МЕТЕОРОЛОШКА ДЕЛАТНОСТ ВЛАДИМИРА ЈАКШИЋА

СОЦИЈАЛИСТИЧКА РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД
МЕТЕОРОЛОШКА ОПСЕРВАТОРИЈА У БЕОГРАДУ

МЕТЕОРОЛОШКА ДЕЛАТНОСТ ВЛАДИМИРА ЈАКШИЋА

БЕОГРАД,
СЕПТЕМБАР, 1987.

Главни и одговорни уредник

Даница Спасова,дипл.метеоролог

Редакциони одбор:

Катарина Милосављевић,дипл.метеоролог
Даница Спасова,дипл.метеоролог
Михаило Миоковић,дипл.метеоролог
Душан Вукмировић,дипл.метеоролог
Војислав Лучић,дипл.метеоролог
Др Ненад Ђорђевић

****

ОВА ПУБЛИКАЦИЈА ЈЕ ПОСЕБНО ИЗДАЊЕ ПОВОДОМ ОБЕЛЕЖАВАЊА
100 ГОДИНА МЕТЕОРОЛОШКЕ ОПСЕРВАТОРИЈЕ У БЕОГРАДУ

****

Издање: Републички хидрометеоролошки завод СР Србије
Београд, септембар 1987.г.

Тираж : 150 примерака

С а д р ж а ј:

Л и т е р а т у р а :

Добриловић Б. О развоју метеорологије у Србији, Расправе 5, Природно математички факултет у Београду - Метеоролошки Завод, Београд 1964.

Радошевић М. Метеоролошка осматрања и метеоролошке станице, хидрометеоролошки завод НР Србије , Београд 1961.

Јакшић В. Климатическа отношенија земље, Гласник друштва српске словесности, Свеска III,Београд 1851.

Јакшић В. Климатична одношенија земље у половини XIV века, Гласник друштва српске словесности , Свеска VI, Београд 1854.

Јакшић В. Климатична одношенија земље у години 1854, Гласник друштва српске словесности,Београд 1855.

Јакшић В. Климатична одношенија земље, Гласник друштва српске словесности, Свеска VIII, Београд 1856.

Јакшић В. Настављење за осмотритеље погодописних бележења у Сербији, Гласник друштва српске словесности, Свеска VIII, Београд 1856.

Јакшић В. Метеорологичско заведеније у Сербији,књигопечатња Књажества Серпског,Београд,1857.

Јакшић В. Известије I, поднешено Министерству финансије о климатичним одношењима Сербије у години 1862, Државопис Србије, Свеска I,Београд 1863.

Јакшић В. Известије о шестој седници статистичног конгреса држаног у години 1867.у Флоренцу, Државопис Србије, Свеска III,Београд 1869.



ВЛАДИМИР ЈАКШИЋ

1824-1899

Владимир Јакшић је рођен у Крагујевцу 23.априла 1824.године. Основну школу и нижу гимназију започео је у Крагујевцу, а гимназију је похађао у Београду, Оравици и Сремској Митровици. По завршетку трговачког курса на Политехници у Бечу 1843.године, одлази на студије државних наука у Тибинген и Хајделберг у Немачку. По повратку у Србију 1847.године бесплатно ради у Министарству финансија као службеник, а 1848.године постаје књиговођа.

У периоду од 1852. до 1862. године, Јакшић је био професор Лицеја у Београду, где је предавао народну економију, науку о финансијама и статистици, и трговачко право.

Са Лицеја одлази понову у Министарство финансија и 1864. године оснива у овом Министарству прво Статистичко одељење у Србији, којим, као начелник руководи до свог пензионисања 1888. године.

Био је члан Друштва српске словесности и других учених друштава. Умро је у Београду 16.августа 1899.године.

Владимир Јакшић је био веома образован човек са напредним идејама о унапређењу економије, а посебно пољопривреде у Србији. "Као син државника Јакова Јакшића,главног благајника и министра у једној влади кнеза Милоша Обреновића, хтео је да створи основе научног система о новој српској држави - државопис Сербије," који по Јакшићу почива на "статистици и климатическим отношенијама" јер "од умерености или крајности температурне соразмерности зависи и совершени или погружени степен духовног или моралног изображенија обитатеља, њино веће или мање благостање као и политичко надвесије или почињеност" (1,2).

Своје погледе и схватања о значају метеорологије Јакшић је и остварио кроз своју успешну дугогодишњу научну делатност. По повратку са школовања у Аустрији и Немачкој, са своје 24 године, започео је 1.јануара 1848. године редовна дневна метеоролошка мерења и вршио их непрекидно пуних 52 године, до своје дубоке старости.У почетку је мерио температуру ваздуха помоћу "сторазделног топлописа" и вршио везуелна осматрања облачности, кише и снега, а од 1851.године овом програму прикључује мерена дневне количине падавина.

Ова прва метеоролошка мерења у Београду Јакшић је започео и вршио на свом имању на Сењаку, у близини некадашње Маркарнице - данас улица Краља Вукашина бр.8. За време повременог одсуства Јакшића, мерења је вршио његов пријатељ Вук Гевриловић, а пред крај Јакшићевог живота, чланови његове уже породице - вероватно сестра Олга Алимпић и кћи Милица Јакшић.

Оригинални дневници Јакшићевих метеоролошких мерења и осматрања налазе се у Метеоролошкој опсерваторији у Београду.[x]

Највећи допринос метеорологији Србије Јакшић је дао за време своје десетогодишње делатности на београдском Лицеју (1852-1862.) када је започео и интензивно радио на успостављању мреже метеоролошких станица у Србији.

Година 1856. може се узети као прва када је у Србији радила добро организована метеоролошка мрежа станица. Те године радило је 20 метеоролошких станица, а 1857. и свих 27, што вероватно представља најгушћу мрежу на све-

---

x) Једна књига која садржи резултате осматрања за период 1866-1875.година недостаје, а предпоставља се да је изгубљена за време Првог светског рата.

ту у том периоду. Станице су се налазиле у следећим местима: Београду, Топчидеру, Шапцу, Лозници, Убу, Ваљеву, Тополи, Неменикућама, Паланци, Пожаревцу, Мајданпеку, Неготину; Јагодини (Светозарево), Крагујевцу, Брусници, Чачку, Ужицу, Рашкој, Карановцу (Краљево), Крушевцу, Алексинцу, Мајдану, Александровцу.

Јакшићева метеоролошка мрежа функционисала је, нажалост, само 7 година, док је он био професор Лицеја. После 1862. године дошло је до наглог осипања станица, мада су неке од тих станица као што су Шабац, Крушевац и Александровац и даље наставиле са радом.

У својим радовима и метеоролошким дневницима, Јакшић је оставио драгоцене белешке о климатским, фенолошким и хидролошким појавама тог времена. Од њега потичу при подаци о колебању водостаја реке Саве код Београда и врло исцрпни описи карактеристика времена и климе у Црбији. Као главни статистичар Србије Јакшић се трудио да развој и принос пољопривреде доведе у непосредну везу са меторолошким чиниоцима, а на својим предавањима из статистике и економије, указивао је на велики значај метеорологије за опште благостање земље и рационално руковођење њеном пољопривредом и другим делатностима. "Јакшић, је тако у суштини као први статистичар Србије, у свету необично високо цењен, извршио улогу и првог метеоролога своје земље". (1)

Јакшићеви радови - прве метеоролошке студије у Србији, објављени су у "Гласнику друштва српске словесности" : 1851. (Грађа за државопис Сербије I-Свеска III), 1854. (Грађа за државопис Сербије IV-Свеска VI), 1855. (Грађа за државопис Сербије VIII-Свеска VII), 1856. (Грађа за државопис Сербије X-Свеска VIII), затим у "Државопису Србије" (I Свеска 1863; III Свеска 1869.) и у посебној публикацији "Метеорологијско заведеније у Сербији", 1857. године.

ПОПИС ФОТОТИПИЈА И ОБЈАШЊЕЊА УЗ ЊИХ

1./ Насловна страна Гласника друштва српске словесности, Свеска III, 1851.

Грађа за Државопис Сербије I
Климатическа отношенија земље, стр.262-276.

У уводу студије Јакшић говори о утицају температуре на степен духовног и моралног развоја људи и на материјалне и политичке односе. Даље истиче велике разлике које се јављају између западноевропских народа и становника Нове Земље и Камчатке под утицајем климе, као и разлике

између Централне Америке и артичких предела Сибира и Исланда. Уз ове макроклиматске разлике, истиче значај локалне "местне киме".

Имајући у виду значај временских услова за економију земље, Јакшић је 1.јануара 1848.године први започео редовно метеоролошка мерења и осматрања у Београду. У почетку мери само температуру ваздуха помоћу "сторазделног" термометра, који је био постављен у сенци и осматра појаве. Податке бележи у одговарајуће обрасце и то према новом календару, да би резултате могао упоређивати са другим местима у Европи.

У овом раду поред прегледа података о температури ваздуха, приказује податке о визуелним осматрањима у виду броја дана са кишом, снегом, затим броја ведрих, прозрачних и облачних дана, за период 1848-1850.година.

Податке о температури ваздуха за Београд, Јакшић упоређује са Кап Матапаном (37° северне географске ширине) и Северном Капом (71° северне географске ширине), са Млецима и Цариградом који се налазе на приближно истој географској ширини као Београд, затим са Бечом и Гетингеном; летње температуре пореди са Фиренцом и Цариградом,а јесење са Марсејом и Бордоом, и најзад упоређења врши са Букурештом.

На основу анализе годишње расподеле температуре ваздуха Јакшић закључује следеће: "Пролеће и јесен имају исту температуру као што је средња годишња, зима се приближава нули, а жаркост лета је двапут већа од средње годишње температуре. Даље, аутор објашњава појаву сушних и кишовитих година и доводи у везу приносе кукуруза у тим годинама коју условљавају цену ове житарице. Разматра цену кукуруза са општим карактеристикама године у периоду 1843-1850. На крају, доводи у везу са временом појаву разних обољења, епидемија и смртност становништва. Као пример наводи да је у Београду од 17. до 21. јуна 1849. године температура износила 41° и да је у тим истим данима у Букурешту било много смртних случајевима. Говори о великим богињама и њиховој појави у сушним годинама. Даје и статистику појаву смртних случајева.

На крају, Јакшић доноси следећи закључак "о утицају климе у којој живимо у Београду: Средња студена зима предохрањава од потпуне гњилости, пролеће и јесен потпомажу духовни и телесни рад, а жарко лето оживљава благодетељно силе пораста наших биљака".

Рад је написан децембра 1850.године.

2./ Насловна страна Гласника друштва српске словесности, Свеска VI, 1854.

Грађа за Државопис Сербије IV
Климатична односенија земље у половини XIX века, стр.227-269

Године 1851. Јакшић је објавио трогодишње податке за Београд. У овој другој студији Јакшић опширно приказује податке за Београд за период 1848-1853.године.

На основу ових резултата уочавао да Јакшић мери и бележи температуру ваздуха, време и падавине. Такође, аутор описује свој "удвојени" термометар и методику мерења на основу које се добија дневни ход температуре. Даље наводи да "добро устројене астрономичне куле у свим својим метеоролошким осматрањима" мере, и то: притисак, температуру, вражност ваздуха, време, падавине и ветар.

Ова студија садржи три велика поглавља у којима су приказани :

- температура ваздуха - а) максимална,
  б) минимална,
- облачност и
- падавине.

- Температура ваздуха

Пре него што је приступио приказу података за шест година Јакшић напомиње да је накнадно установио да термометар има корекцију од 1,5°C, па је претходно извршио исправку података.

Податке приказује табеларно и на првом месту даје по месецима дужине дана, средњу максималну и средњу минималну температуру и разлику између њих. Исте податке даје по годишњим добима и врши детаљну анализу. У следећој таблици приказује средњу месечну вредност за максималну и минималну температуру и истиче да су ови подаци најзначајнији. После средњих месечних температура приказује апсолутно највише и најниже температуре за сваки месец и годину. У овом шестогодишњем периоду највиша температура била је 41°C у 1849.години а најнижа -20,4°C у 1850. На основу овог низа података Јакшић уочава да мраз рано престаје, а позно настаје и напомиње да му није познато да ли га има у Београду у мају и септембру, као на пример у Бечу, Бриселу, Петрограду, итд. Истиче да је оваква расподела мраза у Београду, погодна за гајење воћа. Поред података о појави мраза, даје број дана безмразног периода. Лето, према Јакшићу, траје од "Благовести до Митров - дана" - 7 месеци, а зима 5 месеци. Поред осталог, Јакшић приказује зимске и летње дане и анализира њихову расподе-

лу по месецима.

- Облачност

У поглављу о облачности, аутор прво говори о значају ведрих и облачних дана и о њиховом утицају на човека, на квалитет вина, жита итд. Упоређује поднебље Јонских острва и Нице и тамни небески свод Енглеске и Холандије.

У осматрањима у Београду бележи три врсте дана и то: ведре, прозрачне и тамне, и даје дефиниције ових дана. У табеларним приказима износи број ведрих, прозрачних и тамних дана, и број кишних и снежних дана, заједно. Детаљно анализира податке по месецима и годишњим добима.

- Падавине

У трећем делу ове студије Јакшић прво наводи методику мерења падавина помоћу кишомера. Истиче да се мерења температуре ваздуха врше у свету већ 50-100 година, а мерење падавина тек од скора, и као пример наводи почетак мерења падавина у Бечу (од 1843.године) и Берлину (од 1848.године). Јакшић мери падавине у Београду од 1851. и у овој студији их приказује до 1853.године.

За ове три године Јакшић приказује не само количине падавина од кише и снега по месецима и годинама, већ и највеће количине у једном дану. Уз београдске количине наводи измерене количине падавина у Бомбају, Кајени и Бечу а на крају у Петрограду. Јакшић даје такође број дана са падавинама и посебно број дана за кишу и снег, као и количине од појединих врста падавина.

На крају овог рада даје прегледну таблицу са подацима за сва три климатска елемента у периоду 1851-1853. година. Овај рад је завршен 1854.године, а посвећен је "Његовом величанству цару руском Николају Павловићу, штедроме покровитељу Сербије".

3./ Гласник друштва српске словесности,
Свеска VII, 1855.

Грађа за Државопис Сербије VIII, стр.280-302
Климатична одношенија земље у години 1854,
Klimatische Verhaltnisse von Belgrad im Jahre 1854

Овај рад Јакшић је писао и завршио у Паризу за време свог студијског путовања по Европи на "Ђурђев дан" 1855.године. У то време Јакшић је био редован члан Друштва српске словесности и професор државних наука на Лицеју у Кнежевини Србији.

У раду упоређује податке за Београд са Фиренцом, Миланом

и Паризом, као и са целом Француском, у којој је било тада 20 станица. У уводном делу даје географске ширине појединих места и надморске висине у париским стопама.

На првом месту приказује средњу месечну екстремну температуру по месецима и годинама за: 1854, 1853, 1848-1853. Такође приказује и апсолутни максимум и минимум температуре ваздуха. Исте податке приказује по годишњим добима и у следећој таблици даје средње месечне температуре за Београд и средње месечне температуре за 1854.годину за Фиренцу, Милано, Париз и Француску. После ових податакȁ даје опширну анализу резултата. У следећој таблици наведен је број зимских и летњих дана. После температуре анализира број ведрих, прозрачних и облачних дана за Београд и упоређује их са Фиренцом, Паризом и Француском.Анализира сваки параметар облачности одвојено. Број дана са кишом и снегом такође наводи детаљно за Београд и упоређује га се Фиренцом, Миланом, Паризом и Француском. Количина падавина, изражена у париским линијама, приказана је за године 1851-1854. и то одвојено за течне падавине од снега, и укупне количине за оба вида падавина. Ове податке такође упоређује са Фиренцом, Миланом, Паризом и Француском. Детаљно анализира све добијене резултате и на крају упоређује приносе појединих култура као што су кукуруз, воће, лоза, жир и упоређује их са приносима у Италији, Француској и Немачкој. На крају рада поново разматра и анализира расподелу температуре у месецу мају 1853, и 1854.године, у Паризу и Француској. У закључку се осврће на то да су ово само шестогодишњи резултати, али да их није упоређивао са неким другим градовима у свету, јер је период осматрања кратак. Други разлог је ограничен простор са којим је располагао у часопису, где је могао да прикаже само податке за Београд и нешто мало за друга места.

4./ Насловна страна Гласника друштва српске славесности, Свеска VII, 1856.

Грађа за Државопис Сербије X, стр.283-293
Климатична одношенија земље
Klimatische Landesverhaltnisse

У овој студији Јакшић пише да је "за наш учени свет од не мале радости вест да поред Београда располажемо са десетином метеоролошких станица. Земља има 800 четворних миља, а разновидог је геолошког својства, па због тога мора у њој да буде више правилно распоређених метеоролошких станица". Овде су приказани први метеоролошки подаци за мрежу станица у Србији.

У току 1855.године Јакшић је провео 10 месеци на студијском путовању по Европи. При том је обавио многе консулта-

ције са стручњацима на пољу метеорологије. При повратку се задржао у Бечу. У Бечком Централном метеоролошком заводу излази му у сусрет помоћник Лукас, познат у Европи као добар физичар, од кога Јакшић поручује једнообразне инструменте за мрежу станица у Србији. Ови су инструменти допремљени почетком 1856.године, па се Јакшић надао да ће до краја године бити цела "мрежа исплетена".

Поред једнообразности инструмената аутор истиче значај избора личности за осматрача као и континуитет у погледу осматрања. Затим говори о сугестијама, које је добио у иностранству за објављивање дневних података за Београд на начин као се то ради у Русији, Белгији, Француској и Пруској. За време Јакшићевог одсуствовања из Београда, мерења и осматрања у Београду вршио је његов пријатељ Вук Гавриловић.

У раду Јакшић напомиње да је пре почетка постављања метеоролошких станица написао упутства за осматраче. При том је водио рачуна да она буду разумљива и кратка, али без последица за руковање инструментима.

У овој студији Јакшић у првој таблици наводи географску ширину и надморску висину за 9 станица, за које је Француз Ами Бује, који је од 1836-1838.године путовао по Турској, одредио надморске висине (надморску висину за Мајданпек одредио је инжењер Ханткен). Прве метеоролошке станице су биле у местима: Београд, Уб, Паланка, Шабац, Лозница, Карловац, Крагујевац, Брусница и Мајданпек.Даље наводи знаке за обележавање облачности, грмљавине,града и магле.

У следећој табели приказани су први измерени подаци о температури ваздуха у Србији за напред наведене станице, а за месец мај и јун 1856.године. Аутор анализира расподелу температуре према надморским висинама. У следећој таблици наводи психрометарске податке за 4 станице у Србији, јер остале још нису давале добре резултате.

На крају ове студије износе се подаци за 11 метеоролошких станица о падавинама, и то број дана са падавинама, количина падавина и број дана са грмљавином за месец мај и јун 1856.године. Осим за 9 напред наведених станица, овде су дати подаци и за станице у Ваљеву, Јагодини и Пожаревцу. Нема података за станице у Убу и Мајдану,које су касније постављене.

Настављање за осмотритеље погодописних бележења у Сербији, стр.294-305

Деветог априла 1856. Јакшић је завршио упутство за метеоролошке осматраче у Србији.

Овим упутством, написаним свакако према узору страних

упутстава тога доба, у потпуности је обухваћен рад на метеоролошкој станици. Исто садржи следећа поглавља: "Увод, I. Бележење топлоте ваздуха, II. Назначавање стања неба, III. Записивање влажности ваздуха, IV. Скупљање атмосферског талога, V. Назначавање ваздушних појава и Општа правила".

У уводу се истиче да "Србија жели да следи пример образоване Европе и да реши племенити задатак да би изучавња била богатија и силнија. Од 1856.године биће предузет занимљив посао испитивања чудноватих својстава нашег поднебља.

I Поглавље је разрађено и приказано у 5 тачака. Овде је поред описа термометра, приказан начин постављања, методика мерења, одржавање и поступак са инструментом у специјалним случајевима.

У поглављу II разрађена је методика осматрања и процене облачности у 6 тачака.

III Поглавље односи се на мерење влажности ваздуха.Овде се даје, на првом месту, опис инструмената и његово постављање у хладу. Затим се наводи време мерења и одржавање психрометра под разним условима температуре. Све појединости у вези овог инструмента такође су приказане у 6 тачака.

У IV поглављу детаљно је у 8 тачака приказан кишомер, његово постављање и мензура, методика мерења течних и чврстих падавина и њихово убележавање у обрасце.

У V поглављу се истиче да постоји много разних појава, али се препоручује убележавање следећих: киша, снег,магла, град, грмљавина, ветар, олујни ветар, слана и иње. Ветар треба убележавати без ветроказа, а према ефекту на околину. У последњој 9. тачки овог поглавља говори се о значају тачности убележавања појава дању и ноћу. Напомиње се на крају да би требало убележавати, такође, ретке појаве као што су: поларна светлост, земљотреси, црвене и пешчане кише, пијавице, огњени змајеви итд.

У последњем поглављу прецизирано је, у 9 тачака, све што се односи на рад и обавезу осматрача да би се обезбедио непрекидан рад станице. Према упутству осматрач треба да нађе заменика, да чува инструменте, податке да убележава у датуме по новом календару, да редовно осматра, да попуњене и заштићене обрасце доставља по истеку месеца Друштву српске словесности у Београду. Води се рачуна, такође , о евентуалном квару инструмената, као и о болести или премештају осматрача. У раду се наводи са су ова упутства достављена на 20 метеоролошких станица,које су опремљене једнообразним инструментима.

Ово упутство је потписао, са леве стране члан Друштва српске словесности Владимир Јакшић, а са десне стране председник Друштва српске словесности, попечитељ просвете и правосуђа, потпуковник каваљер Стефан Марковић.

Метеоролошки подаци за Београд
од децембра 1850. до децембра 1856.,стр.306-350

У свесци VIII Гласника друштва српске словесности на страницама 306-350, штампани су дневни подаци за Београд и то од децембра 1850. до децембра 1856.године, Пошто су ови подаци објављени после Јакшићевог студијског путовања по Европи у 1855.години, аутор је на основу сугестија које је добио у иностранству, наслове таблица написао на српском и немачком језику. Овде нису објављени подаци за период од 1848. до новембра 1950.године, јер у том раздобљу Јакшић није мерио падавине.

Поред података, Јакшић даје општу напомену на немачком језику у којој наводи да су објављени подаци за Београд, и да је он лично вршио мерења и осматрања и податке бележио по новом календару. Затим наводи, да је употребљен термометар са Целзијусовом скалом, термометрограф, а да је измерена количина падавина изражена у париским линијама. Наведени симболи имају следеће значење:○ ведро, ◑ провидно,● облачно, ⊕ непогода, ⧗ град, ⊛ магла.

5./ Метеорологијско заведеније у Сербији

Књигопечатња Књажевства Сербскога,
у Београду 1857, стр.1-16

Рад под насловом "Метеорологијско заведеније у Сербији" завршио је Јакшић на "Светог Саву" 1857.године и објавио га исте године. Циљ писања овог рада био је приказ активности на постављању мреже станица у 1856.години и представља наставак рада објављеног крајем 1856.године у Свесци број VIII Гласника друштва српске словесности.

У уводном делу овог рада Јакшић говори да је по повратку са студија у иностранству од 1.јануара 1848.године започео са мерењима и осматрањима у Београду, што се временски поклапа са организацијом првих метеоролошких станица у Русији, Пруској и Аустрији. Он је по струци био статистичар и бавио се државним наукама па је његово интересовање било управљено првенствено овим наукама. Удијајући значај и везу између метеорологије и статистике,прихватио се, поред своје струке, и метеорологије. Боравећи у иностранству видео је да су у Пруској и Виртембергу спојени метеоролошки институти са статистичким надлештвима.

Као професор Лицеја провео је Јакшић на студијском путо-

вању 10 месеци по Италији, Француској, Белгији, Немачкој и Аустрији. Посетио је академије наука у Млецима,Милану, Торину и Фиренци, Паризу, Минхену и Бечу. Распитивао се у Бриселу код г.Кетела колико би било потребно метеоролошких станица у Србији и одлучио се да то буде 12. Међутим, кад је у Бечу видео колико они имају метеоролошких станица, одлучио се да то буде 20 станица, односно на 40 миља једна. У Бечу му је помогао помоћник Завода др Лукас да поручи једнообразне инструменте за 20 станица, које је поставио у Србији. Ово је била, у оно време,најгушћа мрежа метеоролошких станица на свету. Јакшић даље наводи имена и звања свих својих осматрача. На крају 1856.године располагао је подацима за 10 месеци.

У овом раду наводи табеларно податке о температури ваздуха, стању неба и појаве за децембар за 12 места, број дана са падавинама и посебно са кишом и снегом, количину падавина у париским линијама одвојено за кишу и снег и укупне количине за 19 станица. Затим врши поређења Београда за Француском. На крају овог дела о падавинама наводи податке мерења о порасту и опадању водостаја Саве у Шапцу у децембру, која је, према Јакшићевој сугестији, вршио метеоролошки осматрач Мачаи.

У последњем одељку овог рада приказани су подаци сувог и влажног термометра и изведена је релативна влажност и напон паре за 11 станица, за децембар месец.

После анализа и објашњења значаја података о влажности ваздуха, Јакшић пише да је врло корисно пратити дневни ток температуре ваздуха, али да би било добро и корисно мерити температуре земље и температуре "живе" воде. На пример, у Топчидеру економ Владимир Јовановић је бележио температуру изворске воде испод цркве, сваког дана у децембру. Средња температура изворске воде била је у децембру 14,3°C, као што је температура ваздуха у Београду у октобру.

На крају својих излагања Јакшић каже ду су сви приказани подаци добивени помоћу "многотрудних" бележења двадесеторице српских пријатеља о којима се врло похвално изражава.

У закључку изражава своју захвалност "многозаслужном попечитељу Стефану Марковићу", коме се организација метеоролошке мреже толико "омилила", па је предузео кораке да се метеоролошки извештаји могу достављати у Београд без наплате поштарине.

Објављивањем података за мрежу станица у Србији за 1856. годину Јакшић је желео да покаже шта се све на станицама ради и шта би још било корисно да се ради, осим редовног програма.

Из овог рада се виде први покушаји хидролошких мерења у Србији.

6./ Насловна страна државописа Србије
I свеска, 1863.

Известије I поднешено Министерству Финансије
о климатичним одношењима Сербије у години 1862,ст.1-9

У овом Извештају Економско-Статистичког одељења Министарства финансија Јакшић истиче да се 1862.године завршило седмогодишње осматрање климатских појава у Србији, и да је од 20 станица основаних 1856.године остало још само 10. Као утеху, Јакшић наводи да ни овај број станица није био мали, јер многи делови Европе у овом периоду нису имали гушћу мрежу станица.

Изражавајући захвалност, Јакшић наводи имена осматрача - шефова телеграфских станица и учитеља који су остали верни метеоролошким осматрањима на станицама у Алексинцу, Крагујевцу, Јагодини, Пожаревцу, Паланци, Свилајнцу,Рашкој, Ваљеву и Кладову, које су радиле без прекида од оснивања.

У овом раду, због обимности материјала, нису приказани сви резултати осматрања за све станице појединачно, већ су приказане средње вредности за целу Србију и то за температуру ваздуха, падавине, испаравање, а подаци за облачност и ветар приказани су само за Београд. Поред података за Србију за 1862.годину и за седмогодишњи период осматрања (1856-1862.), ради упоређења дати су и подаци за Француску за 1862:годину.

- Температура ваздуха

У овом делу извештаја табеларно су приказани подаци за средње месечне температуре за Србију и Француску. Затим је дата детаљна анализа годишњег хода температуре ваздуха од децембра 1861. до новембра 1862.године. На крају су дати подаци по годишњим добима, а у закључку се наводи да је зима била "хладнија него што треба", док је пролеће било веома топло; летња температура је била око просека, а јесен топлија од просечне. На крају су дате карактеристике сезонске расподеле температуре ваздуха у Француској.

- Падавине

Овде су приказани подаци о месечним количинама падавина од кише и снега (посебно) као и број дана са кишом и снегом за Србију (за 1862.годину и за цео период осматрања од 1856. до 1862.године). Уз податке за Србију дате су и месечне количине падавина за Француску за 1862.годину.

Падавине су изражене у периским линијама "које су нешто веће од бечке мере". Затим је дата детаљна анализа годишње расподеле падавина, при чему се истичу разлике у просечној расподели овог елемента. На крају су дате падавине по сезонама, а у закључку се истиче да је зима имала доста падавина и то више од снега него од кише. Пролеће и лето су према овим подацима били сушни, и да није било пљускова у јуну, како истиче Јакшић, ова година би се уврстила у најсушније у Србији. Јесен је задржала сушни карактер. Према овим подацима број дана са падавинама у Србији у 1862.години износио је 86, док се у рпсеку (за анализирани период) јавља 120 дана.

На крају аутор даје карактеристике сезонске расподеле падавина у Француској.

- Испаравање

Проблем испаравања и подаци о овом климатском елементу за Србију, први пут се срећу у овом раду Јакшића.

Истичући значај познавања испаравања са аспекта испитивања утицаја влажности на биљни свет, аутор, даје краћи опис испаритеља, начин постављања инструмента и мерења количине испарене воде.

У табеларном приказу поред месечних и сезонских количина испаравања и падавина за Србију за 1862.годину, у поређења ради, дати су и подаци за Француску за исту годину.

На основу анализе седмогодишњег низа података, Јакшић изводи закључак да је у Србији у просеку већа количина падавина од количине испараване воде, док је у Француској однос обрнут. С тим у вези следи констатација да у Србији "реке, потоци и извори" воду добијају на сопственој територији, док текуће воде у Француској претежно потичу са Алпа и Пиринеја.

Као екстремно сушна година се већом количином испаравања од количине падавина наводи се 1862.година за коју каже да је "одступила од владајућег климатичног правила".

- Облачност

У погледу облачности и ветра приказани су само подаци за Београд, јер је обиман материјал из мреже станица захтевао како у уводу Јакшић истиче, најмање једног од радникарадника који би припремао податке за даља научна истраживања.

Поред табеларног прегледа броја дана са одређеном облачношћу за 1862.годину дата је и краћа анализа ових података за период 185л-1862.година.

На крају се даје податак о броју дана са грмљавином за 1862.годину и средњи број дана за дужи низ осматрања.

- Ветар

У погледу овог елемента табеларно су приказане честине ветра за четири основна правца по месецима, годишњим добима и за годину, за период децембар 1861 - новембар 1862. такође само за Београд.

У погледу карактеристика ветра, Јакшић истиче, да је ова година била врло ветровита, при чему издваја појаву источног ветра који је са мањим прекидом трајао од 24. октобра до краја новембра.

Према вишегодишњим резултатима својих осматрања у Београду, Јакшић закључује да се у просеку годишње јавља 120 дана са ветром при чему је половина источног правца.

Поред ових података, дати су и подаци о броју дана са маглом.

На крају овог рада Јакшић износи предлоге и сугестије за превазилажење насталих проблема у мрежи станица, при чему истиче да би телеграфистима и учитељима на станицама које су престале са радом требало званично ставити у дужност да извршавају метеоролошке послове "који много труда и дангубе не изискују". Такође се залаже за постављање једног нижег рачунског службеника који би прикупљене податке из мреже станица обрађивао.

7./ Насловна страна Државописа Србије
III Свеска, 1869.

Известије о шестој седници Статистичког конгреса одржаног у години 1867, у Флоренцу, стр.116-123

Резултати првих метеоролошких мерења у Београду и Србији презентирани су међународној јавности на шестом Међународном статистичком конгресу одржаном 1867.године у Фиренци. На Конгресу је као представник Србије, учествовао Владимир Јакшић, начелник Статистичког одељења Министарства Финансија.

Према овом исцрпном Извештају Јакшића, Конгрес је радио у 8 "Одсека", при чему је други "Одсек" био посвећен метеорологији и хидрологији: "II Одсек-Местопис. Устројство погодописних станица и сочињења дневне карте Европе.

Природа, собственост и уређење употребљавања текућиј вода".

У свом реферату поднетом на Ко-гресу, Јакшић говори о сониивању и делокругу рада Статистике у Србији, постигнутим резултатима и тешкоћама на које је наилазило. У погледу резултата на првом месту се наводе резултати метеоролошких осматрања у Београду од 1851. до 1867.године, која је известилац лично вршио, и резултати осматрања за 10 метеоролошких станица у Србији за период 1856-1867. година.

Значајно је истаћи да се проблем метеорологије и међународне сарадње на пољу размене података јавља и у закључцима Конгреса.

"VII Конгрес мисли да е полезно наименовати едну комисију која ће дужност имати да постави између управитеља метеорологијског надлештва у свакој држави или у сваком повећем пределу онаква одношења, која би могла олакшати узајамно учешће известног броја метеорологијског набљудавања покупљени у ограниченом броју станица, како би дали шири и сигурнији основ за проучавање узајамних уплива великих метеорологијски појава и земаљске физике".

На тај начин је VI Међународни статистички конгрес поставио основе за стварање Међународног конгреса у Бечу 1873.године.

ГЛАСНИКЪ

ДРУЖТВА СРБСКЕ СЛОВЕСНОСТИ.

Свезка III.



(СОБСТВЕНОСТЬ ДРУЖТВА.)



У БЕОГРАДУ,

У Кньигопечатньи Княжества Србіє.

1851.

ГРАЂА ЗА ДЕРЖАВОПИСЪ СЕРБІЄ.

I.

КЛИМАТИЧЕСКА ОТНОШЕНІЯ ЗЕМЛЂ.

Испытанія физыческогъ станя єдне области сочинявамо перво и найпривлекателніє заниманіє охотногъ и совѣстногъ државописателя. Одъ умѣрености или крайньости температурне соразмѣрности разны краєва нашегъ земногъ шара, зависи и совершеніи или погруженіи степенъ духовногъ и моралногъ изображенія нѣговы обытателя, ньино веће или манѣ матеріялно благостояніє као и политическо надвѣсіє или подчинѣность. Іошть силніє дѣйство причинява мѣстна клима на богатство и разновидность производа, како царства животиня, тако и много више оногъ растѣнія. Велика є безпрекословно разлика између дружебны уређенія западноевропейскіи народа, и обытателя Нове землѣ и Камчатке; но несравненно є іошть већа између богате растительности централне Америке, и арктическіи предѣла Сибиріє и острова Исландіє.

Одавши се рѣшително државописнымъ испытаніяма нашегъ отечества, сматрао самъ одма у почетку за необходно нужно, у моимъ заниманіяма систематическогъ реда придержавати се, те тако самъ, поредъ осталы послова, и метеорологическа наблю-

дѣнія одма съ почеткомъ 1848-ме године бележити почео, увѣренъ будући, да се изъ таковы примѣчанія, полезна поученія и важна закљученія, подати мораю. Како є пакъ познаванѣ силе климатически носителя одъ неизмѣрне важности за сазнанѣ дѣйствія, коя они, нарочито на обилно или худо производство землѣдѣліа и на пожелателно или тужно станѣ явногъ здравля, чине; то самъ при изложеню получены истина и занимљиво сравненіе нашегъ поднебія са осталымъ точкама Европе предузети науміо. Да бы пакъ сравненіе наше климе са осталымъ предѣлима наше земне части слѣдственіе испало, держао самъ за неизоставно новымъ поправлѣнымъ мѣсецословомъ служитисе, еръ разлика одъ 12 дана заиста є велика, нежели да бы се, у оваку тугалњивымъ испытаніяма, необзорно изъ вида изгубити смѣла.

Резултати соразмѣрности температуре, кое самъ совѣстнымъ свакидашнљимъ бележенѣмъ, помоћу стораздѣлногъ топлотописа у сѣнки стоявшегъ, у теченію год. 1848 — 1850 получіо, были су слѣдујући:

	1.) ТОПЛОТА ВОЗДУХА *степенъ преко цѣлогъ мѣсеца* одсѣкомъ			абсолутно		2.) СОРАЗМѢРНОСТЬ *погоде* число дана			
1848 г.	найвишій	найнижій	средньій	найвишій	найнижій	кишов. или снѣжны	ведры	прозрачны	облачны
Ян.	1·14	-5·27	-2·06	12·2	-17·5	5	6	5	20
Фев.	7·63	-1·42	3·10	18·1	-8·6	7	7	14	8
Мар.	16·50	3·82	10·16	22·7	-2·0	10	6	20	5
Апр.	21·33	10·56	15·96	28·6	2·9	9	7	21	2
Мая	22·13	11·98	17·05	29·3	4·8	17	7	17	7
Юнія	33·62	21·01	27·32	41·0	14·8	3	18	12	—
Юлія	33·04	19·97	26·50	38·7	13·2	10	16	11	4
Авг.	34'17	20·69	27·43	41·2	13·4	7	21	7	3
Сеп.	25·16	14'30	19·73	35·2	4·0	6	16	7	7
Окт.	21·82	13·23	17.52	28·0	8·2	11	10	7	14
Нов.	10·80	3·47	7.14	20.0	-3.3	11	7	8	15
Дек.	3·64	-3·11	·26	12·8	-13·3	6	17	6	8
пр. г.	19·35	9·10	14·18			102	138	135	93
1849 г.									
Ян.	·43	-6·96	-3·26	11·6	-19·1	6	8	5	18
Феб.	5·22	-1·50	1.86	19·6	-9·6	4	6	7	15
Мар.	10·41	·26	5·34	24·3	-9·4	7	5	12	14
Апр.	16·89	6·83	11·86	23·7	-2·0	7	14	13	3
Мая	25·22	13·60	19·41	31·7	8·9	9	11	13	8
Юн.	31·81	20·22	26·02	41·8	14.8	7	21	5	4
Юл.	29.39	17·71	23·55	35·8	13·0	7	16	10	5
Авг.	30·13	18·05	24·09	39·8	13·0	9	16	7	8
Септ.	23·95	13·26	18·61	34·6	7·0	6	14	11	5
Окт.	21·32	10·48	15·90	29·1	4·1	7	9	13	9
Нов.	10·32	3·46	6·89	19·5	-3·5	11	10	8	12
Дек.	3·47	-3·23	·12	11·2	-8·6	4	13	7	11
	17·38	7·65	12·53			84	143	110	112

1850 г.	1.) ТОПЛОТА ВОЗДУХА степенъ преко цѣлогъ мѣсеца одсѣкомъ: найвишій	найнижій	средный	абсолутно: найвишій	найнижій	2.) СОРАЗМѢРНОСТЬ погоде число дана: кишов. или снѣжны	ведры	прозрачны	облачны
Ян.	-1·17	-7·58·	-4·38	7·0	-20·4	6	6	11	14
Феб.	8.50	·70	4·40	11·2	-8·2	7	3	12	13
Мар.	6·18	-1·67	2·26	12.8	-7.0	7	7	12	12
Апр·	18·92	8·56	13·74	23·4	-5·0	10	4	13	13
Мая	26·77	13·35	20·06	28·2	1.5	8	12	15	4
Юн.	31·25	18·52	24·88	36·2	13·0	10	9	17	4
Юл.	30·12	19·70	24·96	37·8	10·5	13	13	14	4
Авг.	32·01	17·53	24·77	39·8	15·0	7	21	7	3
Сеп.	22·23	13·10	17·67	31·1	7·3	11	9	14	7
Окт.	19·46	10·78	15·12	26·1	3·5	15	8	11	12
Нов.	11·30	5·12	8·21	19·4	-4·0	10	11	9	10
Дек.	5·11	- ·01	2·55	12·2	-5·4	7	8	2	21
	17.56	8·12	12·85			111	111	137	117

Изъ овогъ сравнителногъ прегледа дає се увидити, да є крозъ три прошле годинe средня топлота воздуха у Бѣограду 13·19° была, или по Реомыровомъ топлотомѣру 10·15°. Ова се топлота, много више къ жаркой нежелъ къ студеной крайньости наше части свѣта, клони, почемъ є средня топлота на Капу Матапану = 18°, на сѣверномъ пакъ Капу = 0. Изъ овога слѣдуе, да є наша клима одприлике са 46 ½ % већа нежели средня европейска. Ова неєднака топлота одговара у прочему подпуно неєднакой географической ширины назначены мѣста; тако н. п.

Капъ Матапань на 37° сѣвер. шир. лежећи има 18° год. топлоте.

Бѣоградъ на 45° сѣвер. шир. лежећи има 13·2° год. топлоте.

Капъ сѣверный на 71° сѣвер. шир. лежећи има 0·0 год. топлоте.

У истомъ одношенію, у коемъ Бѣоградъ выше или ниже одъ наведены мѣста лежи у томъ истомъ обратно стои и нѣгова средня годишня температура. Свака пакъ два степена выше сѣверне ширине одъ равнителя къ полусу умалявaю средню топлоту, датогъ едногъ мѣста у Европи са еднымъ степеномъ.

Бѣоградъ лежи на едной изотермической линіи са Млѣтцыма и Цариградомъ, будући е средня годишня топлота у Бѣограду 13·19° у Млѣтцыма пакъ и у Цариграду 13·70°. Напротивъ, изъ ове еднакости непроисходи нуждно, да е кодъ насъ у свако доба онако топло као у назначена два мѣста, еръ Бѣоградъ средню зымну топлоту — кадъ сирѣчь среднѣ число мѣсеца Декемврія, Януарія и Февруарія узмемо — одъ ·29° имаюћи подпуно се подудара са еднакомъ изохименскомъ пружиномъ Беча и Гетингена, потомъ, што е у первомъ граду средня температура зыме = ·2°, у второмъ пакъ = ·6°; у Цариграду пакъ и Млѣтцыма она е относително 4·8° и 3·3°.

Потомъ притяжава Бѣоградъ тако жарку лѣтну топлоту — т. е. крозъ мѣсеце Юній, Юлій и Августъ — да, изъ при руцы стоећи ми података, ни едно мѣсто наћи нисамъ могао, кое бы на равной изотерической линіи съ ньимъ лежало. Бѣоградъ има 25·5°, Флоренцъ пакъ у Тоскани = 24°. Ово се чудновато появленіе единствено изъ различности свойства континенталне климе, у сравненію са при-

морскомъ, изяснити дае. У Цариграду е са 2° средня лѣтна топлота блажія нежели у Бѣограду.

Изъ изложене таблице видимо далѣ, да е средня топлота пролѣћа кодъ насъ готово топлоти преко цѣле године равна; она е = 12·87°, ова пакъ 13·19°. Марзель са 12·9° пролѣћне топлоте дае се совершено съ Бѣоградомъ успоредити; есеня пакъ са 14·09°. одговара оной Бордоа са 14·4°.

Као што е наше поднебіе угодно нѣжніемъ прозябанію, исто тако и са мѣстномъ погодомъ задовольни быти можемо. У великомъ одсѣку сирѣчъ дае се узети, да су измећу три дана, еданъ ведаръ, еданъ пола ведаръ и еданъ сасвимъ облачанъ: сваке пакъ седмице имамо двапутъ кише или снѣга.

Не само да е одъ едне године до друге число кишны ведры и пр. дана неєднако, но іоштъ већа е разлика измећу разны доба и іоштъ већа измећу поедины мѣсецій едне и исте године. Тако е н. пр. брой кишны дана у год. 1.849 = 84 износіо, слѣдуюће пакъ године 111: обратно е године 1.849 143 ведры дана было вторе пакъ само 111. Крозъ прошле три године было е пакъ дана:

	кишны	вед.	проз.	обл.
преко зыме	17	25	42	24
„ пролѣћа	28	25	23	46
„ лѣта	24	50	12	30
„ есени	29	31	30	29

Атмосферическе влаге има слѣдователно у есень найвише, ведры дана у лѣто, прозрачны преко зыме а облачны у пролѣће. Много су пожелателніе оне године, у коима преко лѣта више пути кише падне, него само одсѣкомъ за три проминувше године.

Изъ учинѣногъ досада разлога разумемо, да є наше поднебіє сасвимъ физыческомъ развитію животиня и разтѣнія угодно. Пролѣће и єсень могу се узети да су тако топли, као средня топлота преко цѣле године, зыма се много къ нули приближава, напротивъ є жаркость лѣта двапутъ већа него средня годишня температура. Све остало као у нормалномъ станю крозъ више година узевши, могли бы само безпрестаность лѣтне топлоте посумняти, и исту, одећкомъ за више година, са 1° ниже ставити, нежели што се є она за прошле три године показала.

Одъ сусѣдны земаля стои ми соразмѣрность температуре крозъ три године одъ града Букурешта на руцы, кои скоро на єднакой сѣверной ширини, но примѣтно ниже одъ Бѣограда, лежи. У нѣму налазимо слѣдующа числа: за пролѣће = 13·54°, за лето = 22·71° за єсень = 10·41° за зыму = - 5·52 за цѣлу годину = 10·29°.

Дакле у Букурешту є само пролѣће топліє него у Бѣограду, лѣто и єсень доста блажіи су, а зыма є много строжія; средня пакъ годишня топлота са 28 % є кодъ насъ выша нежели у Букурешту. Ова се велика разлика отуда изяснява, што є Букурештъ безъ икаквогъ заклона хладнымъ восточнымъ, преко южнорусійски степа 121 данъ преко године вѣюћимъ, вѣтровима изложенъ, гдѣ є напротивъ Бѣградъ продуженіемъ Карпатски грана и густымъ шумама закрилѣнъ. Букурештъ лежи на подножію Карпата кога су верхови вѣчнымъ снѣгомъ покривени, пакъ слѣдователно свакій сѣверный вѣтаръ хладноћу или поне хладовину лети причинява, гдѣ напротивъ сѣверни вѣтрови преко ужежены песковиты пустара Унгаріє летећи, Бѣограду необично жегу лѣти проузрокую.

Показавши дакле у коіой изотермической изотеричерской и изохименской линіи — као одъ найвеће занимльивости — Бѣоградъ са осталымъ градовима Европе лежи, покушаћу сада да и разно вліяніє сушне и кишовите године, са польско-економическе и санитетске точке сматрајући, изслѣдимъ.

Жарке године обично неплодность у Сербіи за собомъ повуку, гдѣ су напротивъ кишовите прозябанію одвећъ поспѣшне. Ова незгода найвише отуда происходи, што наши землѣдѣлцы кукурузъ као найдрагоцѣнію и найупотребителнію рану свою, по већой части при концу мѣсеца Мая — по новомъ штилу — сѣю, гдѣ бы напротивъ, умственно-економичечки поступајући, то на шесть неделя пре чинити морали. Они га онда сѣю кадъ бы валяло да є већъ и окопанъ.

У економическомъ смотренію, — и то само относително на кукурузъ — была є 1.848 година оскудна, 1.849 пакъ една одъ добры, а 1.850 една одъ изобылны. О овой се истини найболѣ съ тыме увѣрити можемо, кадъ цѣну истогъ рода жита у разнымъ временыма сравнимо. Юнія мѣсеца 1.848 год. стояла є ока кукуруза 14 пара, проистичући сирѣчъ одъ богате жетве предходивше године; Юнія пакъ 1.849 год. скочила є цѣна єдной оки на 25 пара, дакле са 76 % скуплѣ, коя се промѣна само у гладнымъ годинама кодъ насъ догађа. Юнія мѣсеца найпослѣ ове године была є цѣна єдной оки кукуруза у нашемъ отечеству опеть само 14 пара, коє наново о доброй жетви 1.849 године свѣдочи.

Но посмотримо ли влажну соразмѣрность године 1.848 и слѣдујуће, то одма на первый погледъ примѣчавамо, да є год. 1.848 само 3 путъ кише у мѣсецу Юнію было, онда сирѣчъ, кадъ церница до-

вольно мокроте изискуе, да се кукурузъ добро укорени и весело клія. Притомъ было е истога мѣсеца 24 едно задругимъ дана сасвимъ безъ метеорическогъ набоя; год. пакъ 1.849. пала е киша 7 пути у мѣсецу Юнію и найвеће растояніе одъ едне до слѣдуюће кише было е само 12 дана; а ове године было е 10 пути кише у Юнію и растояніе ніе веће было него четири дана. — Далѣ, год. 1.848 имао е мѣсецъ Май 17, год. 1.849 пакъ 9 кишны дана, — изъ чега неоспорно заключеніе слѣдуе, да бы и кукурузна жетва 1.848. године богата испала была само да е сѣянѣ са мѣсецъ дана ускорено было Рани су кукурузи исте године, по сказиваню многи землѣдѣлаца, весма задовольну жетву дали.

А да е самцито доцкансѣянѣ кукуруза узрокъ што неприродно ~~чесmo~~ нѣгова жетва обмане, убѣдићемо се и изъ слѣдуюћи увѣренія. — Мѣсеца Юнія 1.848 год. продавала се у Сербіи една ока пшенице по 21 ½ паре, кукуруза пакъ по 14 пара. Осамъ мѣсецій послѣ тога т. е. Марта 1.849 год. стояла е ока пшенице 24 паре, дакле, са маломъ разликомъ одъ 3 ½%; кукуруза пакъ 20 ½ пара или 45% выше; изъ чега слѣдуе, да е год. 1.848 съ есеньимъ усевима плодна была као и 1.847, а съ пролѣћнымъ пакъ много оскуднія.

Доцкансѣянѣ е узрокъ што кодъ насъ кукурузъ у жаркимъ годинама изда, но само съ условіемъ: ако се препека само мѣсеца Юнія догоди. Кадъ бы се сѣянѣ са мѣсецъ или више дана пре починяло, недостатакъ бы се кукурузне жетве у сушнымъ годинама много манѣ осѣћао, и слѣдовао бы природномъ току други жита.

Само бы се онда наши землѣдѣлцы извинявати могли, да имъ е рано сѣянѣ пагубно, кадъ бы се пролећни

мразеви дуго повлачили, но ово никако ніє кодъ насъ случай, будући є последньій мразъ 1.848 год. 29. Марта, 1849. 9. Апр. а ове год. 2. Апр. быо; а ова насъ дѣла увѣравају, да свакій землѣдѣлацъ свой кукурузъ, на петнаестъ дана послѣ Благовѣсти, безбрижно посѣяти може.

У год. 1834. была є велика суша, те у слѣдству исте неурођай є кукуруза тако чувствителанъ быо, да су житељи Краине принуђени были туцане неколике съ брашномъ замѣшивати, да се само изране. Збогъ тога є и наше правительство онда расписало, да се изъ свію краєва Сербіє рана тамо довози. — По званичнымъ извѣстіяма Влашко є правительство, изъ подобны причина, извозъ ране изъ землѣ забранило, боєћи се неповольны слѣдства.

Године 1.839. причиномъ лѣтнѣ суше, кукурузъ є кодъ насъ худо понео быо, кое є обстоятелство тада постоявшемъ Намѣстничеству основный поводъ дало, да подъ 8. Ноє. исте год. извозъ ране изъ землѣ запрети.

Свима є позната оскудна жетва год. 1.846 и то поглавито у слѣдству превелике суше, коя є и одъ оне у год. 1.834., дакле рѣдко доживлѣне, яча была. Но она є, противно осталимъ, єднако убиточно како на єсенѣ жито, тако и ярицу, и то у већой половини Европе дѣйствовала.

Тако дакле, одъ 1834—1849 године, имали смо мы четири оскудне жетве, или сваку четврту. Све су наведене године само у слѣдству суше издале, но то є релативно, будући бы, по примѣру остале Европе, само єдну оскудну жетву претерпили, кадъ бы се по другой землѣдѣлской методи кодъ насъ къ дѣлу ишло.

Кишовите су године, као што реко, кукурузной берби кодъ насъ поспѣшне, и то само у слѣдству уобычаеногъ обдѣляваня землѣ. Напротивъ има предѣла коима су кишовите године вредителніе нежели сушне; Польска и остале прибалтійске области имале су кишовите 1.845 год. неурођай, слѣдуюће пакъ 1.846 сушне год. обылну жетву. Ово появленіе изяснява се различитимъ свойствомъ плодоносне почве.

Кишовита 1.837 год. была є тако родна, да се є ока пшенична брашна у Бѣограду по 14 пара продавала. Овакву ефтиноћу неверуємъ да ће икада више наше мѣсто пребываня доживити.

Година 1.845, коя є као изрядно кишовита позната, тако є богатый плодъ донела, да се є мѣсец. Фебр. и Марта 1.846 год. ока кукуруза по 9 пара кодъ насъ продавала.

Исто є тако и година 1.847. кишовита была а имено мѣсецъ Юній, те є плодородна жетва произвела такву єфтиноћу слѣдуюће године, да є ока кукуруза одъ 28 пара у мѣсецу Маю 1.847 год., на 14 пара ист. мѣс. 1.848 год. понизити се могла.

Да бы поч. читательи плодородіє послѣдньи година, происходивше одъ сушногъ или влажногъ лѣта, болѣ оцѣнити могли, ставлямъ овдѣ цѣну кукуруза у мѣс. Юнію и Юлію крозъ неколико година:

жетва		дала є цѣну кукурузу у Юнію — Юлію		
1843	сред. влажне год.	13 — 14 пар.	год.	1844
44	средңѣ сушне „	15 — 14 „	„	45
45	много кишов. „	12 — 15 „	„	46
46	весма сушне „	24 — 21 „	„	47

1847	доста кишов.	„	14 — 16	„	„	48
48	весма сушне	„	24 — 21	„	„	49
49	доста кишов.	„	14 — 13	„	„	50
50	весма влажне	„	14 — Новем.	11	пр.	50

Изъ овога се прегледа дакле види, да наши економи одма на мѣсецъ дана послѣ учинѣногъ посѣва кукуруза предсказати могу, хоће ли имъ година плодна или худа быти, кое опетъ одъ условія зависи: ели мѣсецъ Юній влажанъ или сувъ. А за есенѣ усѣве у неизвѣсности су крозъ цѣлы 8 мѣсецій.

Свакоме е познато, колико помѣстне болести у време жарки дана, силніе распространяваю се, нежели у време хладны. Но ендемическе болести инакъ тако яко, при маколико высокой температури, на умноженѣ болестій недѣйствую, као што то ударно епидемическе засвѣдочаваю. Нѣгдашня церна смерть више се у Европи непоказуе, противъ куге е лѣкарска наука давно побѣду одержала и обезоружала ю, и Енглезъ е Еннеръ пре 50 година предохранително средство противъ богиня обзнаніо. Іошть само пре 20 година кодъ насъ первый путь появивша се холера неограничено многобройне жертве искуе, нити е досада и найприлѣжніимъ испытательима за рукомъ изишло, изъ наши краева истиснути ю.

Како годъ што е узвышена дѣятелность температуре хемическомъ разтвараню органически и неорганически тѣлеса у опште поспѣшна, исто тако силно она и на прекообычно умноженѣ смертности ревностно содѣйствуе. Ово се сродство найубѣдителніе изъ слѣдуюћегъ примѣра увидити може. Год. 1.848. была е яка холера у Букурешту, и то по несређи онда, кадъ е овдѣ велика препека владала.

Абсолутно найв. степ. у Београду			Чс. одъ холере у Букурешту разболѣв. се		умерши	
Юнія	17.	37·8°	183	душа	39	душа
„	18.	39·5°	210	„	50	„
„	19.	41·0°	323	„	44	„
„	20.	39·5°	273	„	56	„
„	21.	36·1°	180	„	29	„

Дакле 19. є найвећа жега была у цѣломъ мѣсецу; преко цѣлогъ мѣсеца разболѣло се 3.599 душа 19. пакъ 323 или 11-ста часть, одма слѣдуюћегъ дана умрло є 57 или 14. часть одъ 796 свега умерлы.

Текъ у первой десетини нашегъ столѣтія почето є уредно каламлѣнѣ кравльи богиня у цивилизираной Европи, у Руссіи и данасъ єдва половина младежи истомъ пропису подвергавају се н. п. год. 1.847=1.213.148 дѣце, а кодъ насъ є текъ год. 1.839 законно наложено. У Енглезекой, као у земльи усовершенствованія тога благодѣтелнога за родъ човеческій средства, єдва є у год. 1.840. изъ Парламента законъ изашао, да се каламлѣнѣ строго предузима; те тако су и слѣдства исте наредбе и добаръ успѣхъ показала, будући є одъ год. 1.839—1840 сваке године 11.944 душе одъ богина умирало, 1841—1842 пакъ само 4.722; или, у первомъ є періоду свакій 28-мый смертный случай одъ богиня быо, а у другомъ само свакій 74-тый. У Французской у новіє време текъ одъ 193 умерлы, єданъ є богинямa подлегао.

Да су богинѣ, пре усавершенствованогъ средства, опустошително, и то нарочито у слѣдству велике препеке, и сушны година, мориле, увѣрићемо се и изъ слѣдуюћи навода. Год. 1.782. и 1.783 владала є велика суша у западной Европи, те тако се

одъ исте до тога морталитетъ умножіо, да є у Французской за исте две године народоумноженіє само 22.939 душа было, гдѣ є оно за предходивше две године са 233.978 душа показало се. У Ческой є вышакъ рођены надъ умерлымъ заразне 1.785. год. 343 душе быо, слѣдующе пакъ године 49.584. Унгарія се год. 1.785 само са 35.888 душа умножила а 1.786. већъ съ двапутъ већимъ числомъ т. є. са 72.327.

Године 1.803. такође є была велика суша; народоумноженѣ є слѣдователно слабо было, као што ће намъ слѣдующій примѣръ показати:

	народоумноженѣ было є			
	у Руссіи	у Франц.	у Ческой.	
Год. 1.802	606.037	146.645	49.263	душа
„ 1.803	485.342	37.128	25.768	„

Тако є исто и година 1.807 сушна была и изъ нѣ видимо, да є вышакъ рођены надъ умерлымъ быо·

	у Руссіи	у Французской.	
Год. 1.806	500.962	134.352	душе
„ 1.807	468.508	121.352	„

Прилѣжнымъ каламлѣнѣмъ кравльи богиня успѣли су просвѣћени европейски народи у толико, да се у новія времена — изузимаюћи само холеро-епидемическе године — нигдѣ тако великій поморъ непоказує, као што є то у старія времена често случай быо.

Колико пакъ, велике врућине, силно дѣйствіє на разпростиранѣ богиня имаю, можемо текъ у оной земльи ясно видити, гдѣ каламлѣнѣ више одъ волѣ жителя зависи, као што є то у Загорю (Ерделю) случай. Тамо є сирѣчъ жарке 1.834. год. 4.091 душа одъ богиня умерла, влажне пакъ 1.837. само

293. Године 1.842, коя е такођe сушна была, умерло е тамо 5.927 душа а 1.844 текъ 858, или у оной е години свакій 10-тый смертный случай одъ богиня быо, а у овой свакій 51. Военна е аустр. граница год. 1.842, 829 душа а 1.844 само 30 одъ богина изгубила. У Руссіи е само кодъ православны быо:

		помо́ръ	вышакъ	„
Год.	1842	1.822.743	315.735	душа
„	44	1.547.689	847.014	„

Кодъ насъ се у Сербіи не бѣлежи за себе, колико е душа одъ кое болести умерло, кое бы у прочемъ одъ велике ползе было, но међутимъ позната су намъ абсолутна числа; тако е на примѣръ умерло свега:

сушне	године	1.842	— 26.024	душа
влажне	„	45	— 17.426	„
сушне	„	46	— 20.718	„
влажне	„	47	— 18.262	„

Клима дакле, у коіой мы живимо, есть у свакомъ призрѣнію одвећъ пожелателна. Среднѣ студена зыма предохранява насъ одъ коначне гњилости, — пролеће и есень подпомажу дѣйствително свакій духовный и тѣлесный радъ, — жарко лѣто оживлява благодѣтелно силе растителности наше флоре, и чини, аклиматизиранѣ преизрядны тропически биля, могућнымъ. Економическа и санитетска поученія уклониће̂ду напослѣдку и оне, изъ свойства наше таліянске лѣтнѣ температуре проистичуће, неугодности.

У Бѣограду

Мѣсеца Декемврія 1.850 године.

Владиміръ Якшићъ.

ГЛАСНИКЪ

ДРУШТВА СРБСКЕ СЛОВЕСНОСТИ.

СВЕЗКА VI



У БЕОГРАДУ

У КЊИГОПЕЧАТНЊИ КНЯЖЕСТВА СРБІЕ.

1854.

36

ГРАЂА ЗА ДРЖАВОПИСЪ СРБІЄ.

IV.

КЛИМАТИЧНА ОДНОШЕНЯ ЗЕМЛЂ У ПОЛОВИНИ ДЕВЕТНАЕСТОГЪ ВѢКА.

Одъ редовногъ члена Друштва Сербске Словесности Владиміра Якшића, државны наука Професора у Кн. Серб. Лицею.

Са страхопочитаніемъ посвећено:

Нѣговому Величеству

Цару Рускому

НИКОЛАЮ ПАВЛОВИЋУ,

ШТЕДРОМУ ПОКРОВИТЕЛЮ СЕРБІЄ.

Пре три године обзнаніо самь я у трећой части друштвеногъ Гласника получене податке моіи непрекидны метеорологичны наблюденія крозъ три године, т. є. одъ 1848 — 1850. Предпоставлѣной ми цѣли вѣранъ оставши, продужимъ я поменута бѣлеженя и далѣ, тако, да самь данасъ у станю разгранате и саверщеніе податке и одъ послѣдовавше три године обѣлоданити. Ако пакъ коимъ непредвидимымъ случаемъ непринуђенъ будемъ, нашегъ мѣста обытаваня опростити се, то се поуздано на-

дамъ, да ћу по времену и іошъ богатіи матеріалъ за нашу климатологію свѣту предати моћи.

Крозъ ово второ трилѣтіе служіо самъ се я съ онымъ истимъ физикалнымъ орудіемъ, кое самъ и у первомъ времену имао, изъ чега слѣдує, да податцы сасвимъ удесни испасти мораю. Тако самъ исто и годишньій періодъ, на основу поправлѣногъ новогъ календара почиваюћи, прійміо, понайвише у слѣдству тежнѣ за еднообразности, кою ће овдѣ изложене числене вредности са подобнымъ осталы штація имати морати. У колико ми е познато у Русіи е старый штилъ и у овымъ научнымъ истраживаняма задержанъ.

Као што ће се читательи увѣрити, я самъ овомъ саставку и податке одъ перве три године придружіо, а то зато, што самъ текъ позніе нѣку недостаточность на момъ стораздѣлномъ топлотопису примѣтити могао, коя се у пронемъ кодъ свію поготову овогъ рода инштрумента налазити мора. Као и други топлотописи (термометрографи), тако се и мой изъ две живне цѣви састои, одъ кои свака по едну сказальку има, а ове опетъ у левой, съ винскомъ силомъ допунѣной цѣви, крозъ двадесетъ и четири часа полученый найнижій, у десной пакъ, гдѣ сама жива као и у обычнымъ топлотомѣрима налази се, опетъ за исто време найвишій степенъ температуре означава. Но рѣдко се догађа, да и найискусніи механикъ орудіе тако удеси, да, кадъ е найнижій степенъ температуре означавајућа сказалька на мерзнућой се точки, да тако исто и найвишій градусъ бѣлежећа на нули лежати мора. Ова е обычно са нѣколико степена надъ нуломъ или подъ нуломъ, тако, да еданпуть између оба екстрема разлику упамтивши, лагко послѣ поправку предузети можемо. На момъ орудію као

што самъ се, сравньиваюћи га са многимъ топлотомѣрима, увѣрити могао, износи ова разлика кодъ десне цѣви 1·5°, пакъ кадъ свакидашньій результатъ одъ поменуте цѣви са оволико умалимо, то онда текъ праву вредность получавамо. Н. п. крозъ 24 часа показала є студенъ означавающа сказалька = 10·0°, друга пакъ коя за исто време найвишу топлоту бѣлежи, имала є = 21·5°, то онда одъ овогъ второгъ числа треба одузети 1·5°, пакъ текъ сада имамо правый степенъ за найвишу топлоту. Саюзимо ли послѣ обе вредности изъ кои ће 30° произићи, и раздѣлимо ли ову са два, то онда количникъ 15° показує намъ средню температуру владавшу крозъ 24 часа. Немотрећи на годишня времена, имамо обычно у шестъ часа у ютро найхладнію, а у два послѣ подне найтоплію температуру. Корысть кою метеорологичный осмотритель одъ овогъ орудія већу има, него одъ простогъ топлотомѣра, та є, што онъ ніє на извѣстне времене точке обвезанъ. Овдѣ се само єданпутъ результатъ сказалькама крозъ 24 часа назначеный, прочитати има, а тамо се наиманѣ трипутъ на данъ и то у уречене часове мотрити мора, пакъ опетъ зато топлотописъ вѣрніє абсолутне вредности за науку подає.

Доброустроене астрономичне куле сва своя метеорологична наблюденія на шестъ главны частій подѣлити мораю, и то: на *притискъ, топлоту* и *влажность* воздуха, на одношенѣ: *погоде, атмосферичногъ набоя* и *вѣтра*. Као што ће се любопитни читательи увѣрити, мы смо само половину овдѣ изложены воздушны поява бѣлежили и то: топлоту, погоду и метеорну воду. Као што већъ рекосмо, позніє ћемо се старати да нашъ предѣлъ сматраня размакнемо.

1., Топлота воздуха.

Нашъ топлотописный путоказатель назначава, сходно већъ реченомъ, двѣ крайности, една е найвишій степенъ топлоте, кои е у едномъ датомъ дану крозъ 24 часа постигнутъ, а другій е найнижій, за исто време важећій. Овдѣ сада излажемо исте вредности, као што су у теченію прошлы шесть година, у слѣдству неутрудимогъ свакидашнѣгъ сниманя, получене.

Преко цѣлогъ мѣсеца средина одъ:

а., найвишегъ степена.

Мѣсеца:	Годие:						
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—1853.
Януар.	—·36	—1·07	—2·67	·80	2·47	4·74	·65
Февр.	6·13	3·72	7·00	4·86	4·05	5·77	5·26
Марта	15·00	8·91	4·68	11·56	4·97	7·97	8·85
Април.	19·83	15·39	17·42	18·31	10·36	10·42	15·29
Мая	20·63	23·72	25·27	20·25	22·05	23·38	22·55
Юнія	32·12	20·31	28·42	25·09	27·58	26·25	28·30
Юлія	31·54	28·94	28·62	27·73	28.97	29·94	29.29
Авгус.	32·67	28.57	30·49	24.85	29·50	28·75	29·14
Сепг.	23·66	22·45	20·73	20·73	23·28	25·16	22·72
Октов.	20·32	19·42	17·96	19·87	16·17	19·40	18.86
Ноем.	9·30	8·82	9·80	10·12	12·99	5·93	9·50
Декем.	2·14	1·97	3·61	—·77	6·82	2·42	1·89
Годишнѣ	17·75	15·93	15·94	15·28	15·97	15·44	16·03

б., найнижегъ степена.

Мѣсеца:	Г о д и н е :						
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—1853.
Януар.	—5·27	—6·96	—7·58	—3·72	—·47	·24	—3·96
Февр.	—1·42	—1·50	·30	—2·11	—·35	—·40	·91
Марта	3·82	·26	—1·67	3·43	—·82	1·77	1·13
Април.	10·56	6·83	8·56	9·90	3·57	4·61	7·34
Мая	11·98	13·60	13·35	13·04	13·60	15·65	13·54
Юнія	21·01	20·22	18·37	16·54	18·44	19·03	18·94
Юлія	19·97	18·14	19·76	18·62	19·50	21·47	19·58
Авгус.	20·69	18·01	20·44	18·21	19·34	20·63	19·55
Септ.	14·30	13·26	13·10	14·03	16·36	15·36	14·40
Октов.	13·23	9·91	10·78	12·56	9·75	11·79	11·34
Ноєм.	3·47	3·46	5·12	6·10	7·47	2·26	4·65
Декем.	—3·11	—3·23	—·01	—2·91	1·58	—5·79	—2·25
Годишнѣ	9·10	7·66	8·38	8·64	8·98	8·87	8·60

Кадъ числа овдѣ изложене надстоеће скрижали, са оныма у трећой свезски Гласника већъ обѣлоданѣнима сравнимо, то онда смѣста увиђамо, како є горенаведена поправка, кодъ найвыщіи степена, безъ икакве научне штете, удѣйствована: свуда су числа са 1·5° ослаблѣна. Далѣ є и то доста вниманія достойно, како су средня годишня числа єдна на друга наликъ, изузимаюћи перву 1848. годину. Ова є година не само пресушна но и прежарка была, те тако є и годишньій степенъ одъ 17·75 одъ среднѣгъ са 10·5% ячій. Кишовита 1851. година напротивъ и найманю вредность има, она є са 5·5% слабія была.

Занимльиво є у найвышемъ степену видити како су найхладніи и найтопліи мѣсецы у свомъ ходу сасвимъ редовни. Януарій є одъ године 1848 пакъ до 1851 све падао, а одъ ове пакъ до 1853

правилно дизао се. Подобный появъ примѣчавамо и у Юлію мѣсецу. Овомъ ходу одговара и Януарій мѣсецъ у таблици подъ *б.*, означеной, но Юлій одступа и то само у єдной 1849. години. Сви знамо изъ искуства да є Мартъ яко променљивъ, а то и овдѣ увиђамо, гдѣ є у год. 1848. топлота и до 15·00° а у 1850. само до 4·68° допирала. У Февруарію є маня разлика, пакъ послѣ є све незнатнія до жаркогъ Юлія, гдѣ послѣ опетъ све растити починѣ. Исто ово и за втору крайность подъ *б.*, казати можемо. Къ среднѣмъ шестогодишнѣмъ числу одъ 16·03° найвише се онай мѣсеца Априла у величини одъ 15·29° приближава, а то исто и за втору крайность навести се дає. У скрижали *б.*, пада намъ особито у очи, да одъ среднѣ вредности = 8·60° найвиша као и горе у 1848. години получена текъ са 5·5% разликуе се, пакъ и то да овдѣ 1851. найхладнія нiє была, но они одма иза найтоплiѣ, т. є. 1849 година.

Средньій шестогодишньій степенъ найвише температуре, готово є двапутъ топлiи одъ среднѣгъ найниже; у поединымъ пакъ мѣсецыма поучителну разлику примѣчавамо. Изъ физикалногъ землѣписа докучуємо, да дужина дана дотле расте, докъ сунце у сѣверный знакъ дошавши найвећу высину непостигне, ово се мѣсеца Юнія догађа. Напротивъ кадъ сунце у южный знакъ козерога дође, коє мѣсеца Декемврія быва, онда найкраћій данъ имамо. Како є дакле сунце главный изворъ топлоте, то бы праведно очекивати могли, да ће и температура онда найтоплія быти, кадъ и сунце найдуже на зренику стаяло буде, и обратно; но ово се у ствари неподудара. Ради болѣгъ обясненя ставлямо овдѣ средню дужину дана кодъ насъ за свакій мѣсецъ.

Мѣсеца	Дужина є дана час.	мин.	Средина найв.	найниж.	Разлика.
			с т е п	е н	а
Януар.	8	42	·65	—3·96	3·31
Февр.	10	6	5·26	·91	4·35
Март.	11	44	8·85	1·13	7·72
Апр.	13	28	15·29	7·34	7·95
Мая	15	—	22·55	13·54	9·01
Юнія	15	52	28·30	19·94	9·36
Юлія	15	28	29·29	19·58	9·71
Августа	14	6	29·14	19·55	9·59
Септем.	12	22	22·72	14·40	8·32
Октов.	10	42	18·86	11·34	7·52
Ноемв.	9	8	9·50	4·65	4·95
Декем.	8	14	1·89	—2·25	4·14
Годишнѣ	12	4	16·03	8·60	7·43

Будући да се найвишій степенъ крозъ 24 часа послѣ подне догађа, а найнижій пре излазка сунца, то потвердити у нѣкомъ смотреню смѣмо, да и онай топлоту дана, а овай ноћи назначава. Сви на землъи предмети, манѣ или више, теже, даню у себе примлѣну топлоту, опетъ преко ноћь да испусте и тако да охладне, али и ово гублѣнѣ топлоте ніє у свима мѣсецима саразмѣрно расположено, тако, да є оно съ пролѣћа яче, него съ есени. Мѣсеца Декемврія найкраћій є данъ, а зима ніє найяча, но текъ слѣдуюћегъ Януарія, пакъ тако исто и мѣсеца Юнія, кадъ є найдужій данъ, ипакъ топлота найвећа ніє, но текъ у Юлію. То появленѣ отуда долази, што зими земля тако берзо неохладни, нити се лѣти опетъ угрѣє, као воздухъ. Ово правило важи и за остале мѣсеце. Февруарій є исто тако дугачакъ као и Октоврій пакъ ничимъ манѣ є воздухъ овога мѣсеца три путъ и полъ а земля и дванаестъ пута топлія. Овдѣ предходећа

зима и лѣто очевидно великій упливъ имаю. Мая су дани дужи него у Августу, пакъ опеть зато є овай како съ воздухомъ тако и са земльомъ топліи, будући є онай мѣсецъ зими ближій, те нѣнъ упливъ іошть осећа. Май има много дуже дане него Септемврій, готово са три часа, али зато є воздухъ єднако топалъ, а земля є іошть и топлія. Изъ овога заключити можемо: да већъ угреяна земля и на топлоту воздуха нѣкій упливъ има, кадъ є овай єднако врућъ премда є у єдномъ мѣсецу крозъ 15 а у другомъ само крозъ 12 часова греянъ быо. Већа є іошть разлика кодъ Марта и Ноемврія. У овоме є мѣсецу данъ са єдномъ четвертиномъ скоро краћій, воздухъ є ипакъ нешто топліи а земля є и трипутъ више, тако, да є разлика између воздушне и земне топлоте у Ноемврію само 4·95°, а у Марту 7·72°. Марта и Септемврія настаю равнонођія, пакъ опетъ зато первога су мѣсеца воздухъ са 7·18°, а земля са 7·47° хладнія, а другогъ исти са 6·69° и 5·80°, топлія одъ среднѣгъ за цѣлу годину важећегъ числа.

Но не само да у поєдинымъ мѣсецыма велику разлику примѣчавамо, но ова остає и онда, кадъ цѣлу годину на четири доба подѣлимо, као што се изъ слѣдуюћегъ види:

къ а.,

	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—1853.
Зима	—2·62	1·62	2·15	3·09	1·92	5·78	2·16
Пролѣћ.	18·49	16·01	15·79	16·71	12·46	13·92	15·56
Лѣто	32·11	29·28	29·18	25·89	28·38	28·31	28·91
Єсень	17·76	16·90	16·16	16·91	17·58	16·83	17·03
Годишн.	16.68	15·95	15·82	15·65	15·16	16·21	15·92

къ б.,

Зима	—3·26	—3·86	—3·51	—1·95	—1·24	·44	—2·23
Пролѣће	8·79	6·90	6·75	8·79	5·45	7·34	7·34
Лѣто	20·22	18·79	19·52	17·79	19·09	20·38	19·30
Єсень	10·33	8·88	9·67	10·90	11·19	9·80	10·13
Годишнѣ	9·02	7·68	8·11	8·88	8·62	9·49	8·64

Шестогодишня одсѣчна найвыша температура пролѣћа са 9% маня є одъ оне єсенѣ, а найнижа є са 38% слабія, или више него четири пута. Упливъ угреяне землѣ пада дакле и овдѣ яко у очи, а удаленѣ є іоштъ веће кадъ само последнѣ двѣ године у рачунъ узмемо.

Са обычнымъ топлотомѣрима нiє никако могуће точне крайности температуре воздуха, крозъ 24 часа догодивше се, получити, еръ еданъ данъ є найвећа хладноћа у 3, а другiй данъ текъ у 7 часа у ютру. Часови пакъ наблюдаваня мораю быти истоветни свакiй данъ за цѣлу годину, пакъ зато са наведенымъ орудiємъ никако нiє могуће найоштрiє крайности получити. Скупимо ли пакъ, као што смо већъ навели, найвишiй и найнижiй степенъ показаный у средню руку преко цѣлогъ мѣсеца, и раздѣлимо ли ову сумму са два, то онда получавамо средню топлоту воздуха важећу за цѣо мѣсецъ, као што се изъ нижеставлѣне скрижали види.

Средина преко цѣлогъ мѣсеца найвыше и найниже температуре.

Мѣсеца:	Године:						
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—1853.
Януар.	—2·81	—4·01	—5·13	—1·46	1·00	2·49	—1·65
Февр.	2·35	1·11	3·75	1·38	1·85	2·68	2·17
Марта	9·41	4·59	1·51	7·49	5·03	4·87	4·98
Април.	15·20	11·11	12·99	14·11	6·97	7·51	11·31
Мая	16·30	18·66	19.31	16·64	17·83	19·52	18·04
Юнiя	26·57	25·27	23·39	20·82	23·01	22·64	23·62
Юлiя	25·75	23·54	24·19	23·17	24·23	25·70	24·43
Август.	26·68	23.29	25·46	21·53	24·42	24·69	24·35
Септ.	18·98	17.86	16·92	17·38	19·97	20·26	18·56
Октов.	16·77	14·66	14·37	16·22	12·96	15·60	15·10
Ноем.	6·39	6·14	7·46	8·11	10·23	4·10	7·07
Декем.	—·49	—·63	1·83	—1·84	4·20	—4·10	—·17
Годишн.	13·43	11·80	12·16	11·96	12·39	12·16	12·32

Овдѣ изложена числа одъ найвеће су важности у цѣлой метеорологіи, пакъ зато іи између свію овога рода наблюденія найвише и има. Средня воздушна температура позната є већъ одъ тисућа мѣста, као и притискъ воздуха, а множина кише већъ одъ много манѣ, а влажность воздуха и одношеня ветрова текъ одъ нѣколико градова. Но съ друге стране мора се такође признати, да саразмѣрность топлоте воздуха іоштъ понайвећій упливъ у привреди природе има.

Ни у єдномъ мѣсецу тако строга правилность, односно скаканя и паданя среднѣ топлоте, невлада као у *Януарію.* А овай мѣсецъ управо и рѣшава строге и благе зиме. Ове дуге зиме у 1854. год. ипакъ се Сава заледила ніє, зато, што є Януарій у мѣсто —1·65°, + ·18° имао. а зима є цѣла броила —1·85°. или као іоштъ нигда крозъ бѣлежены шесть година. У зиму 1850. године быо є дебео ледъ на Сави, найвыше збогъ тога, што є онда наведеный мѣсецъ студенъ быо. Сава се мерзла и 1848 и 1849 године, а послѣ никако. Као да бы за правило поставити могли: да се Сава текъ онда замерзнява кадъ є температура Януарія мѣсеца 3° исподъ нуле. Ове є године Декемврій имао и —4·10°. — У *Февруарію* нема никаквогъ сталногъ правила за ходъ температуре. у *Марту* є пакъ скаканѣ одъ єдне године до друге значително. *Априла* мѣсеца прошле двѣ године особито є хладно было, а и снѣга є у нѣму више нападало но у Януарію и Февруарію скупа. *Май* са лѣтнымъ и єсеньимъ мѣсецима доста су нормални, изузимаюћи *Августъ* 1851, у коємъ є додуше зато осѣтно хладно было, што є у истомъ више кише пало но преко цѣлогъ лѣта 1852. године. Тако исто и *Октоврій* 1852. године збогъ своє низске температуре у очи пада. *Новмврій* већъ

узима на себе зимный значай. Године 1851. истога мѣсеца двапутъ є више топлоте было, него у години 1853. — *Декемврій* особито се одликує са непостояношћу, у чему му само Мартъ неуступа. Преклани є онъ быо преблагъ, а лани престрогъ, пакъ и то є паметодостойно, да, при свемъ томъ, што є у обште Януарій хладніи, инакъ у Декемврію се они десеть дана находе што су у цѣлой години найстрожіи, и то управо онда кадъ є сунце одъ насъ найудалѣніє; т. є. одъ 21 — 30. У Януарію найвећа є стужа одъ 1 — 10, и то —2·56°, а у предидућой є трећини —3·87° дакле знатно яче.

Година 1848. была є одъ свію послѣдовавшіи найтоплія, и тешко да ће се ньой коя подобна скоро повратити. Као накнаду видимо да є управо за ньомъ дошавша найхладнія была, остале се одъ аритметичне средине много неудаляваю. Кодъ насъ су само два зимна мѣсеца, Декемврій и Януарій, т. є. онаква у коима температура исподъ нуле лежи, сви остали имаю лѣтну природу. У пролѣтнымъ мѣсѣцыма удивително є пеняњѣ, у лѣто су сва три у равнотежи, я у есень починю падати, но свакояко у слабіой берзини, него што се у пролѣће пеню. Међу зимнымъ мѣсецима тако велике разлике нема, особито кадъ бы и текућу годину у рачунъ узели, будући да онда имамо као средню топлоту Януарія = —1·39 а Февруарія = 1·63°. Одъ велике є ползе средню температуру и на годишня времена подѣлити, као што є то и са крайностима учинѣно; резултатъ отуда слѣдуюћій є:

Године.	Зима.	Пролѣће.	Лѣто	Єсень.	Преко године.
1848	—·82	13·64	26·33	14·05	13·30
49	—1·13	11·45	24·03	12·89	11·81
50	—·70	11·27	24·35	12·86	11·95
51	·58	12·75	21.84	13·90	12·27
52	·34	8·94	23·89	14·39	11·89
53	3·15	10·63	24·34	13·32	12·85
Годишнѣ	·23	11·45	24·13	13·57	12·35

Крозъ прошлы шесть година была є дакле средня температура зиме кодъ насъ надъ нуломъ, али крозъ повише година тешко да ће се на назначеной висини одержати моћи. Зима є далѣ одъ єдне до друге године сасвимъ неєднако топла, нарочито кадъ годину 1849 са 1853 испоредимо. Кодъ пролѣћа непримѣчава се додуше тако велико одступанѣ одъ нормалны година, као што є то кодъ зиме, али ничимъ манѣ и ту осѣтне разлике наступити могу, као оно у години 1852. кадъ пролѣћа готово ни было ніє. Лѣто є већъ редовніє, али опетъ зато имали смо 1848. са свимъ жарко а 1851. напротивъ посве влажно. Одъ сва три годишня времена єсенъ се іоштъ понайманѣ мѣня.

Но осимъ среднѣ температуре за свакій мѣсецъ, коє є у прочемъ као што наведосмо одъ найвеће важности за цѣлу метеорологію, доста є занимльиво и то докучити: до колико се степеній топлотописъ крозъ тридесетъ дана попети и на колико опетъ найдублѣ пасти може. Ово ће намъ за прошлый шестогодишньій времеником слѣдуюћа скрижаль обяснити моћи.

а.) Крозъ мѣсецъ дана абсолутно найвышій степенъ.

Мѣсеца.	Годин				е:		
	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—1853.
Януар.	10·7	10·1	5·5	9·0	7·5	13·5	9·40
Февр.	16·6	18·1	19·7	11·7	15·7	18·5	16·71
Марта	21·2	22·8	21·3	26·9	17·5	17·5	21·20
Април.	27·1	22·2	21·9	28·3	22·0	18·7	23·37
Мая	27·8	30·2	26·7	35·1	34·6	31·2	30·93
Юнія	39·5	40·3	34·7	32·8	35·7	34·1	36·18
Юлія	37·2	41·0	36·3	36·5	36·7	36·4	37·42
Август.	39·7	38·3	38·3	31·5	37·5	38·7	37·33
Септем.	33·7	33·1	29·6	28·3	30·2	35·4	31·72
Октов.	26·5	27·6	24·6	27·5	29·6	29·7	27·58
Ноем.	18·5	18·0	17·9	26·3	22·4	15·5	19·77
Декем.	11·3	9·7	10·7	6·0	13·5	6·7	9·65
Годишн.	25·82	25·95	23·93	25·00	25·24	24·67	25·02

б., Крозъ мѣсецъ дана абсолутно найнижій степенъ.

Януар.	—17·5	—19·1	—20·4	—10·1	—8·3	—5·8	—13·53
Февр.	—8·6	—9·6	—8·2	—7·5	—6·3	—6·6	—7·80
Марта	—2·0	—9·4	—7·0	—9·7	—7·5	—3·7	—6·55
Април.	2·9	—2·0	—5·0	—·5	—1·8	—1·9	—1·38
Мая	4·8	8·9	1·5	7·2	5·8	12·9	6·85
Юнія	14·8	14·8	13·0	9·8	12·2	10·2	12·97
Юлія	13·2	13·0	10·5	9·7	16·0	14·4	12·63
Августа	13·4	13·0	15·0	13·1	15·0	14·6	14·02
Септем.	4·0	7·0	7·3	8·2	10·5	8·6	7·60
Октов.	8·2	4·1	3·5	6·9	—·4	5·0	4·55
Ноемв.	—3·3	—3·5	—4·0	—1·0	·5	—3·4	—2·45
Декем.	—13·3	—8·6	—5·4	—7·0	—6·5	—16·4	—9·53
Годишнѣ	1·38	·72	·07	1·59	2·35	2·58	1·45

Изъ предстоећегъ прегледа увѣравамо се, да препека кодъ насъ тако яка быти може, да топлотопись и 41° покаже, као што се то у 1849. години Юлія мѣсеца случило. За чудо є како се поєдина годишня числа са главнымъ одсѣкомъ, изузимаюћи само годину 1850., вѣрно слажу. Тако и овдѣ као и горе примѣчавамо, да у єсенѣмъ равноноћію температура са 50% яча може быти, него у пролѣтномъ. Ово є обстоятельство сасвимъ благодѣтелно, єръ безъ нѣга превосходна вина произвести небы могли.

Съ друге стране у скрижали подъ *б.*, означеной видимо како кодъ насъ и велики мразеви догодити се могу. Имено є Януарія 1850. и 1849. године таковы было, кадъ є сирѣчь жива и на 20·4° исподъ нуле у первой години пасти могла. Тако исто и Декемврій понекадъ цичу проузроковати може, као што смо ю у минувшой години доживили. Као годъ што средня температура абсолутно найвишегъ степена у нечемъ ону дотичногъ лѣта превазилази; исто тако и кодъ найнижи крайности видимо, да се она топлоти зиме приближава, безъ да притомъ исподъ нуле падне.

Съ нашомъ се климомъ већъ и у томъ обзыру задовольити морамо, што мразеви рано престаю а позно настаю. Іошть намъ ніє познато да ньи и у Маю и Септемврію быти може, као н. п. У Бечу, Брисселу, Петрограду и у другимъ градовима што ій има. Раный престанакъ мразева нарочито є воћу угоданъ, єръ кадъ се догоди да су перве две трећине Априла доста топле кое су у станю цвѣтъ воћака измамити, пакъ потомъ мразъ наступи као оно у 1850. години, то онда непремѣнно воћа быти неможе. Слѣдуюћій прегледъ показує намъ дане последнѣгъ и первогъ мраза за сваку годину

	Мразъ є быо		
	послѣдный	первый	одъ єдногъ до
	д а	н а	другогъ има:
1848.	29. Марта	6. Ноємв.	216
49.	9. Април.	18. „	218
50.	2. „	16. „	223
51.	2. „	23. „	230
52.	23. „	20. Октов.	176
53.	18. „	11. Ноємв.	202
Годишнѣ	9. „	10. „	211

Изъ овога прегледа увѣравамо се, да є пролѣће особито 1848. године рано наступило, а 1852. сасвимъ позно. 1850. године одъ 2. Апр. послѣ мраза овдѣ у граду было ніє, но у послѣднымъ данима пала є была жива на ·5°, кое є довольно хладноће, да нѣжна растѣнія на мезову промерзну. Године 1852. найраніє є мразъ настао, а 1849. найпозніє, али и 1853 године имали смо найблажіи а 1850. найхладніи мѣсецъ Януарій. По первымъ дакле мразевима могли бы донекле заключити, хоће ли се Сава смерзнути или не. Године 1851, кадъ є лѣто онако хладно и кишовито было, имали смо и найвеће растояніє одъ єдногъ до другогъ мраза, єръ ій є хладно лѣто размакло, те тако смо умѣсто лѣта пріятну єсень уживали. Кадъ бы пакъ лѣто одъ єдногъ до другогъ мраза назначити хтѣли, то бы као правило поставити могли, да оно о Благовѣстима починѣ а о Митровудну се свершава, или да управо седамъ мѣсецій трає. Што годъ се далѣ на паралелнымъ круговима нашегъ земногъ шара одъ равнителя къ полусу одмичемо, съ тимъ и на већу разлику између лѣтне и зимне температуре наилазимо, и съ тым' манѣ дана између єдногъ и другогъ мраза бројити можемо. Овоме саотвѣтно

16

стои поготову и размѣръ плодности поедины краева, ако само, збогъ помѣстны узрока нешто, потребно количество воздушне влаге неоманьи.

Осимъ досадъ предъ очи ставлѣны размѣра, односно воздушне температуре, неће сгорегъ быти. ако ю и іоштъ у єдномъ виду себи представимо. Изъ већъ предходивши скрижали увѣрили смо се, да є кодъ насъ зима готово = 0·0 яка, т. є. у великомъ одсѣку стои она на точки смерзняваня. лѣто пакъ има у средню руку 24° надъ овомъ; далѣ видили смо да перви мразеви рѣдко пре Ноємврія починю, нити далѣ одъ Априлія траю: пређемо ли дакле цѣлу годину данъ по данъ, и извадимо ли изъ бѣлежне кньиге све оне дане у коима є температура само 0·0° и ниже была, а и оне у коима є она 24·0° и више достигла: то онда казати можемо, да су перви дани зимну, а втори лѣтну природу имали. Одобримо ли послѣ да є зима петъ мѣсецій дуга, т. є. одъ Ноємврія починюћіи пакъ до конца Марта, а лѣто седамъ и то: одъ Мая пакъ до свершетка Октоврія, то онда како за свакій мѣсецъ, тако и за ова два годишня доба, принадлежеће число зимны и лѣтны дана изнаћи у станю смо, као што ћемо изъ слѣдующегъ разложеня видити.

Расположенѣ зимны и лѣтны дана.

Мѣсеца.	Године 1851.		1852.		1853.		1851—53.	
	зимн.	лѣт.	зимн.	лѣт.	зимн.	лѣт.	зимны.	лѣтны.
Ноемвр.	3	—	4	1	—	—	2·3	—
Декемв.	18	—	26	—	12	—	18·7	—
Януар.	25	—	20	—	11	—	18·7	—
Февр.	22	—	17	—	15	—	18.0	—
Марта	11	3	23	—	9	—	14·3	1·0
Априлія	1	7	6	—	1	—	2·7	2·3
Мая	—	6	—	13	—	13	—	10·7
Юнія	—	16	—	25	—	24	—	21·7
Юлія	—	23	—	29	—	27	—	26·3
Августа	—	21	—	29	—	24	—	24·7
Септем.	—	7	—	15	—	17	—	13·0
Октовр.	—	4	1	4	—	2	—	3·3
Преко године	80	87	97	116	48	107	75·0	103·0
Зими	79	3	90	1	47	—	72·0	1·0
Лѣти	1	84	7	115	1	107	3·0	102·0

Горе смо већъ напоменули, да є у 1852. години мразъ изузетно позно окончао се, пакъ зато смо и у Априлу, као прелазномъ мѣсецу, више зимны него лѣтны дана, одсѣчно крозъ три године, имали. Ово се появленѣ међу тымъ као правилно узети неможе, збогъ тога, што є и у предходећемъ трилѣтію онъ више топлы, него хладни дана брояо, а и у будуће то ће качество за себе задержати морати. Зима 1852. године была є строжія одъ оне у предходећой години, найвише зато, што є она далеко и у пролѣће зашла была. Што смо пређе видили, то се и овдѣ потверђуе, да є сирѣчь ланьска зима не само слаба, но и кратка была. Она є текъ половину зимны дана одъ обычны година бро-

16*

яла. Далѣ увѣравамо се и о томе, да зими текъ єданъ лѣтный данъ догађа се, а у лѣто већъ три зимна: да Октоврія мало лѣтны, а Ноємврія мало зимны дана имамо: и да у тримѣсечномъ лѣту са 25% више лѣтны дана имамо, него за равно дугу зиму што зимны броимо. Свакояко дакле наше поднебіє ячій карактеръ лѣтне, него зимне природе има.

2. Одношеня погоде.

Средня температура єдногъ датогъ мѣста има особито великій уплввъ на напредованѣ разновидногъ растѣнія, тако, да се добро вино текъ у жаркимъ данима лѣта и сушномъ мѣсецу Септемврію добити може, жито обычно болѣ роди ако преко зиме яки мразева нема, а и воће текъ онда вкусно постає, ако су како топлота, тако и потребна влага добро на поєдине лѣтне мѣсеце расположене. За погоду неможемо додуше рећи, да какавъ рѣшителный уплввъ на разновидность царства растѣнія има, али томе нема сумнѣ, да свакій нѣжно чувствуюћій човекъ поднебіє Іонски острова и града Нице, збогъ лѣпы дана, далеко магловитомъ и тамномъ небесномъ своду Енглезске и Холандіє предпочитовати мора. Та и сама се кућевна живина настанку ведры дана радує, а да ясна погода на нѣке темпераменте непремѣнно дѣйство производи свакій ће лагко одобрити, кои поле на унутрашнѣ покретальке людски дѣянія мотри.

Одма у почетку са започетымъ записиванѣмъ температурны одношеня, почео самь я и дане по нъіовомъ ясномъ или тамномъ качеству бѣлежити. За найслѣдственіє держао самь, да се дани раздѣле на три разреда: на сасвимъ ведре, или кадъ непримѣтно мало облачића има; на тамне, кадъ се

сунце дању никако непояви, или само незнатно; и на прозрачне, подъ коима самь оне дане скупіо, кои се повасданъ меняю, пакъ часъ су ведри, а часъ тамни, или ако се ведрина само у єдной половини дана покаже, а у другой наоблачи се, уобште ако се небо найманћ крозъ єданъ часъ облакомъ покрило. Како є у овомъ смотреню крозъ прошлы шесть година было слѣдуюћа ће намъ скрижаль разяснити моћи.

а., Число ведры дана.

	Године:						
Мѣсеца.	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—53.
Януар.	6	8	6	10	5	2	6·2
Февр.	7	6	3	12	6	2	6·0
Марта	6	5	7	6	2	2	4·7
Април.	7	14	4	6	8	3	7·0
Мая	7	12	12	5	6	10	8·5
Юнія	18	21	9	10	14	11	13·8
Юлія	16	16	13	11	7	21	14·0
Август.	21	16	21	7	19	17	16·8
Септ.	16	14	9	9	4	20	12·2
Октов.	10	9	8	18	8	10	10·5
Ноємв.	7	10	11	4	8	2	7·9
Декем.	17	13	8	2	12	5	9·3
Преко године	138	143	111	99	100	103	116

б., Число прозрачны дана.

Януар.	5	6	11	6	12	13	8·7
Февр.	14	7	12	8	10	17	11·3
Марта	20	12	12	13	20	17	15·7
Април.	21	13	13	16	11	17	15·1
Мая	17	7	15	13	22	18	15·5
Юнія	12	5	17	16	16	16	13·7
Юлія	11	10	14	15	22	8	13·3
Августа	7	7	7	16	9	10	9·3
Септ.	7	11	14	16	18	9	12·5
Октов.	7	13	11	10	12	14	11·2
Ноєм.	8	8	9	7	13	8	8·8
Декем.	6	7	2	3	15	7	6·7
Преко године	135	116	137	139	180	154	142

Ко бы намъ смѣо одрећи, да су намъ ясни дани наймилiи! Али нажалость мы iй много неброимо, ако само лѣто изоставимо, кое се съ пунымъ правомъ съ истымъ поносити има. Януарiй мѣсецъ премда є познато найстуденiи, инакъ найружнiи нiє, но Мартъ, кои є съ вѣтровима, лапавицомъ и другомъ непогодомъ преиспунѣнъ. Лани и преклани быо є онъ готово безъ ведры дана. Май такођe много ведрине нема, као што бы се надати могли, єръ онъ є кодъ насъ за наймилiи усвоєнъ. Лѣтни су мѣсеци крозъ цѣлу половину сасвимъ ведри, а Септемврiй съ много већимъ правомъ нaименованiє лѣпогъ и прiятногъ поискати може, него ли Май, будући є и ведрiи, а и топлiи, но послѣ зиме жельни смо лѣпы дана, а послѣ топлогъ лѣта єсеню красоту неумѣмо цѣнити. Ноємврiй манѣ ведрине има него ли и Декемврiй, но овай є нѣкiи година, као оно 1851, сасвимъ печаланъ. Осимъ лѣта и мѣсеца Септемврiя и Октоврiя, у осталымъ свима манѣ ведры дана одъ 10 има, кое се число за свакiй у средню руку, преко године урачунати може. Первы година много є више ведры дана было, него у послѣднымъ, али съ друге стране и лѣтна се температура у истима знатно вышомъ показала, него у послѣдовавшимъ трима. Као правило можемо найпослѣ поставити, да сваке седмице по два ведра дана проведемо.

Прозрачни су дани текъ пола ведри.Ньи онда найманѣ има кадъ и найманѣ кише пада, т. є. одъ Ноємврiя пакъ до конца Февруарiя, али наєданпутъ у Марту постаю многочислени, кадъ iй яки вѣтрови почну колебати. Тако исто Априлъ и Май съ ньима изобилую, а лѣти iи саразмѣрно већъ манѣ има. Септемврiя и Октоврiя има iи у среднѣмъ брою, као што се и за остале дане потвердити смѣ, да су у овымъ мѣсецима найправилнiє расположе-

жени. Горе напоменусмо, да є пређе година односно више ведры дана брояно, него сада, а за прозрачне можемо обратно потврдити, да ій сада повише има. Удивително є, да су прозрачни, а не облачни дани, они у коима се доста кише догађа. Найпослѣ слободно поставити смѣмо, да свака седмица одѣкомъ по три прозрачна дана брои. Облачни су дани у слѣдуюћемъ разложени.

в., Число облачны дана.

Мѣсеца.	Године: 1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1848—53.
Януар.	20	18	14	15	14	16	16·2
Февр.	8	15	13	8	13	9	11·0
Марта	5	14	12	12	9	12	10·7
Април.	2	3	13	8	11	10	7·8
Мая	7	12	4	13	3	3	7·0
Юнія	—	4	4	4	—	3	2·5
Юлія	4	5	4	5	2	2	3·7
Августа	3	8	3	8	3	4	4·8
Септ.	7	5	7	5	7	1	5·3
Октов.	14	9	12	3	11	7	9·3
Новм.	15	12	10	19	9	20	13·8
Декем.	8	11	21	27	4	19	15·0
Преко године	93	116	117	127	86	106	107

г., Число кишны и снѣжны дана.

Януар.	5	6	6	4	11	14	7·7
Февр.	7	4	7	4	11	11	7·3
Марта	10	7	7	6	11	14	9·2
Април.	9	7	10	10	11	18	10·8
Мая	17	9	8	19	10	13	12·7
Юнія	3	7	10	8	7	14	8·2
Юлія	10	7	23	13	15	4	10·3
Августа	7	9	7	15	9	8	9·2
Септем.	6	6	11	17	11	5	9·3
Октовр.	11	7	15	4	11	6	9·0
Новмв.	11	11	10	16	9	15	12·0
Декем.	6	9	7	11	6	10	6·3
Преко године	102	84	111	127	122	132	113

Облачни су дани ведрима сасвимъ потивуположени. Кадъ є найвећа зима, онда є и найвише таме, са топлотомъ пакъ нужно є и ведро време сдружено. Януарій и Декемврій редовно су са мрачнымъ данима испунѣни, за нъима слѣдуе Ноемврій, а и Февруарій съ Мартомъ више одъ среднѣгъ числа брои. Прави како пролѣтни тако и есенъи мѣсеци съ истима су много оскудніи, а лѣто ій є тако рећи сасвимъ желъно. Занимлъиво є далѣ чути: да у слѣдству безоблачны дана Юнія мѣсеца непременно и оскудне кукурузне жетве узастопце слѣдую, кое се кодъ насъ имено 1848 и 1852. године случило. Поменутый є мѣсецъ удивително сиромашанъ са тамнымъ данима. У послѣднымъ трима годинама недае се никаква велика разлика у сравненю са первима трима касателно тамны дана примѣтити; као што већъ напоменусмо, сада су се ведри дани на ползу само прозрачны смањили. Ови пакъ послѣдни могу се узети да су у средню руку у равнотежи, будући да одъ обои по два у свакой седмицы очекивати можемо.

Што се кишны и снѣжны дана тиче, то се уобште навести дае, да они зими найчешћи нису. Текъ Марта мѣсеца починю се они множити, кадъ се перви знаци долазећегъ лѣта покажу, те тако Априла, а особито Мая мѣсеца учестаю. Овай є преко цѣле године найкишовитіи, кое наши люди за неисплатимо добро сматраю, но кое мы текъ условно примити усуђуемо се. Безъ да намъ є узрокъ познать, особито Юній са умалѣнымъ числомъ таковы, како спрамъ предходећи, тако и слѣдујући мѣсецій, у очи пада. У Юлію се одчасти недостатакъ Юнія накнади, да послѣ редовно до Ноемврія изчезава. Овай пакъ мѣсецъ єдва да Маю у кишнымъ данима первенство дае. Юній 1848. и Я-

нуарій 1851. сасвимъ су мало. Май пакъ ове и Априлій ланьске године знатно су число кишны дана брояли. У прочемъ мімогредно исповѣдити морамо, да су у последнимъ годинама, держећи ій къ первима, зато чешће кише бивале, што є посредствомъ поставлѣногъ кишомѣра покѣкій данъ као кишовитъ показао се, а кое є пређе година, особито ако є само коя линія воде пало. зато изостало што є кише ноћу было. пакъ се у ютру на земльи ништа и неопажало. Имено важи ово за снѣгъ, кадъ већъ онъ одъ нѣколико дана на земльи лежи. Безъ да се варамо, можемо потврдити, да сваке седмице на два дана са кишомъ или снѣгомъ у напредъ рачунати можемо. У лѣтнымъ мѣсецима, кои су за напредованѣ биля онда поспѣшни, ако довольно кише падне, може прилично пути нѣ быти, али зато ће одъ слабе помоћи быти као и у 1852. години, што є количествомъ незнатна. Напротивъ истогъ мѣсеца 1851 год. трипутъ є више воде сакуплѣно, премда є само 8 дана падала, а у оной години крозъ 7.

Као што смо и досада, при сматраню температурны одношеня, и по годишньимъ временима нису дѣлили, будући су она сталнія у своимъ разнымъ видовима одъ едне до друге године, него што су само едну трећину износећи мѣсеци: то сада и са погодомъ на истый начинъ поступити можемо. Крозъ минувши шестъ година имали смо мы у овомъ обзиру слѣдуюће число дана.

Године.	Ведры Зима,	пролѣће,	лѣто,	есень.	Прозрачны Зима,	пролѣће,	лѣто.	есень.
1848	18	20	55	33	26	58	30	22
49	31	30	53	33	18	33	22	35
50	22	13	43	28	30	40	38	34
51	30	17	28	31	16	42	47	33
52	12	16	40	21	25	53	47	43
53	16	15	49	32	45	52	34	31
Годишнѣ	21	20	45	30	27	46	36	32

	Облачны				Кишны и снѣжны			
1848	47	14	7	36	22	36	20	28
49	41	19	17	26	16	23	53	23
50	38	29	11	29	17	25	30	36
51	44	33	17	27	15	35	36	37
52	54	23	5	27	33	32	31	31
53	29	55	9	28	31	45	26	26
Годишнѣ	42	26	11	29	22	33	28	30

Као што смо и очекивати могли, ведры дана зими мало има, найманѣ ій є было 1852, а найвише 1849. године. И пролѣћа съ нъима богата нису, нарочито у прошломъ трилѣтію, а 1849 год. было є и нъи найвише. Напротивъ примѣчава се безпрекословно нъіово надмоћіє у лѣто и то у жаркомъ 1848. године, а у 1851. текъ є половина одъ ове забѣлѣжена; ово є превећъ кишовито свойство имало. И есень таковы доста брои, цѣлый єданъ мѣсецъ, пакъ особито овдѣ у очи пада слабіє одступанѣ одъ єдне до друге године, него што се то кодъ осталы доба примѣтило. У обште можемо потвердити, да намъ лѣто више ведры дана подари, него зима и пролѣће скупа, или тамо є свакій другій данъ ведаръ, а овдѣ текъ свакій седмый.

И са прозрачнымъ данима зима богата ніє, осимъ топле у ланьской години, кадъ є и ньи двапутъ више было, него одѣкомъ у предидућимъ. У пролѣће є ньіово царство, кое є међу тымъ сасвимъ наравно, ерь као годъ што є оно касателно и температурны одношеня вѣрный посредователь између едне и друге годишнѣ крайности, тако исто у нѣму и мешовиты дана понайвише испасти мора. Нарочито є ньи у 1848. години много было, а у слѣдуюћой сасвимъ мало. Лѣто съ ньима неизобилує, они само нѣгову трећину сачиняваю, пакъ у послѣднымъ годинама много ій се више указало него у прошлымъ, кадъ видимо, да ій є текъ 22 у 1849. години наброяно. У есень има ій текъ еданъ мѣсецъ дана као и већъ напоменуты ведры, а 1852. было ій двапутъ више него лѣпе есени 1848. године.

Као што є и очекивати, мутны дана зими понайвише има, као оно 1852. године, кадъ су се исти скоро крозъ два мѣсеца повлачили. Истекше 1853 было ій є текъ еданъ мѣсецъ. Съ пролѣћа почну у рѣчи стоећи дани изненада изчезавати, имено ій є 1848. године сасвимъ мало было. Лѣто є съ истима невѣроватно сиромашно, пакъ то као правило утубити можемо: да ій особито у нероднымъ годинама мало има, а то є было 1848 и 1852. Преплодна 1851. година брояла ій є найвише, свакій шестый данъ. Есень као и съ осталима, управо еданъ свой мѣсецъ съ ньима испунява, а нетреба такође ни редовность одъ едне до друге године изъ вида изгубити.

Изъ предизложеногъ явствує: да ведры дана у лѣто найвише има, прозрачны у пролѣће, а облачны у зиму. Една половина свакогъ овогъ доба заузета є са исчислѣнымъ данима; есень на-

противъ има ій у еднакомъ размѣру одъ сва три. И овдѣ се дакле увѣравамо, да е кодъ насъ найпріятніе време Септемврія и Октоврія мѣсеца.

Премда изъ предстоећегъ разлога видимо, да е зими найманѣ число дана са метеоричномъ водомъ, то ипакъ, изъ пређе реченогъ могли бы потвердити, да и она другимъ годишньимъ добама неуступа. Назначена слабія числа отуда происходе, што су пређе година нѣки дани и незабѣлѣжни остати морали, имено што се снѣга тиче. Изъ послѣдньи година заключити можемо, да су и овы дани сасвимъ еднако на поедина времена подѣлѣни. Преко цѣле године имамо дакле непрекидно свакій трећій данъ снѣгъ или кишу очекивати, а ово е за землю велико благодѣяніе. Зима 1851 была е познато сушна, а слѣдуюћа доста влажна. Ланьско е пролѣће свакій другій данъ мокро было, а 1849. године текъ свакій четвертый. Лѣто е 1848. године збогъ велике жеге само две трећине одъ обычны брояло, а 1851. имало е найвише. Есень остае доста поредочна.

У почетку наведосмо, шта подъ именомъ прозрачны дана разумѣвамо: они су смѣса одъ ясны и тамны. Кадъ бы нешто, držeћи се овогъ ньіовогъ свойства, исте преполовили за свако годишнѣ доба, кое е сасвимъ у своме реду, пакъ кадъ бы еданъ дѣо ведрымъ, а другій мутнымъ данима причислити хтѣли: то бы онда у цѣлой години умѣсто три, две главне части погоде имати могли. Овога поступка придержаваюћи се, добивамо за прошле године слѣдуюће число дана, и то:

Б е д р ы

Годнне.	Зима.	Пролѣће.	Лѣто.	Єсень.		Цѣла година.
1848	31	49	70	44	=	194
49	40	46·5	64	49	=	199·5
50	37	44	62	45	=	187
51	38	38	51·5	47·5	=	165
52	24·5	42·5	63·5	41·5	=	173
53	38·5	41	66	47·5	=	193
Одсѣкомъ	34·5	43	63	46	=	186·5

О б л а ч н ы

Годнне.	Зима.	Пролѣће.	Лѣто.	Єсень.		Цѣла година.
1848	60	43	22	47	=	172
49	50	45·5	28	42	=	165·5
50	53	49	30	46	=	178
51	52	54	40·5	43·5	=	190
52	66·5	49·5	28·5	48·5	=	193
53	51·5	51	26	43·5	=	172
Одсѣкомъ	55·5	49	29	45	=	178·5

Дивно є непроменимy правилность годишньи доба, односно ведрине и тамнине, одъ єдне до друге године примѣтити. Зима намъ само између 1852. и 1853. године нѣку разлику подає, а у пролѣћу готово исчезава као годъ и у єсени. У лѣто є године 1848. и 1851. додуше разлика велика, али съ друге стране и то одобрити морамо, да подобны година весма мало и има; єдва да се у двадесетъ година повтораваю. Зима има само єданъ, пролѣће и єсень по єданъ и полъ а лѣто по два мѣсеца дана ведрине. Цѣла пакъ година управо є на пола подѣлѣна. Што се далѣ облачны дана тиче, то они наравно управо противне резултате одъ ведры дати мораю. Найвише ій є было у зиму 1852. а наймањѣ у лѣто 1848. године. Између пролѣћа и єсе-

ни влада неоспорима равнотежа едны и други дана, а лѣто е управо са толико лѣпше, у колико е зима ружнія. Найпослѣ мора намъ ускликъ измамити постоянство сваке године за себе. Одступанѣ између найлѣпше и найружніе године ніе веће одъ 15%, као што се то по предходећемъ расположенію у годинама 1849. и 1852. примѣтити дае; она е незнатно лѣпша была одъ ове, а у великомъ одсѣку узети смѣмо: да управо онолико ведры дана преко године имамо, колико и облачны.

3. Воздушный набой (талогъ).

Подъ овымъ именомъ разумѣвамо мы сву ону сакуплѣну и точно измѣрену воду, коя, у слѣдству разны волнованя атмосфере, у опредѣленомъ едномъ временомъ одсѣку, изъ неба падне. Она се састои: изъ кише, снѣга, града, круле и густе магле, кои се метеори кодъ насъ, манѣ или више, сваке године повторавају. Неопростима е погрѣшка, што метеорологичный смотритель, писатель овы верстій, и ову грану учены испитанія у кругъ свои послова одма у години 1848. увукао ніе: онъ ю найскромніе признае, потомъ, што и велеважность дотичны вредностій у пуной мѣри оцѣнити дерза.

Орудіе, съ коимъ самъ се у прошломъ трилѣтію за мѣренѣ изъ воздуха падше воде служіо, есте кишомѣръ (удометеръ, плувіометеръ), кои е на едномъ сасвимъ слободномъ мѣсту ставлѣнъ. Помоћу нѣга може се и онай падежъ кише назначити, кои текъ десету часть линіе износи, а за мѣрило узета е паризска стопа, као што е обште у обичаю. Будући пакъ да у нѣкимъ годинама преко цѣлогъ мѣсеца невѣроватно мало кише падне, као н. п. Януарія 1851. и Септемврія 1853. године.

то мы нисмо хтѣли ячину сваногъ мѣсеца у палцима изразити, но узели смо линіє, збогъ тога, што є занимљиво сравненѣ поєдины мѣсецій съ тыме наочигледъ олакшано. Ове се понятно лагко на палце свести могу, кадъ се само са дванаестъ раздѣле, и тако бы казали, да є ланьскій Септемврій ·258 палаца кише имао, коє є незгодніє, него кадъ велимо: имао є 3·1 линіє. На точно куплѣнѣ воде, ма и одъ найслабіє кише, особито самь попеченіє обраћао, єръ самь за овай дѣо мои погодописны наблюденія, безпримѣрно страстно заузетъ.

У свима ученымъ и повећимъ градовима Европе чине се покушеня са топлотомѣромъ, воздухомѣромъ и пр. тако, да многа мѣста табеле већъ одъ 50, а и сто година, показати могу, али са кишомѣрима текъ се у найновіє време цѣлисходно руковати почело. Тако Бечъ текъ одъ године 1843. почевши поуздане податке има, Александеръ Хумболдтъ приволео є топервъ у год. 1848. пруско правителство, да дотичне податке прикуплює, а тако є исто у поменутой години и Руска Академія бѣлеженѣ исты по пространомъ царству расписала. Кадъ дакле овако велике народе задоцнѣне около насъ видимо, то онда дерзновено казати можемо, да и мы науке цѣнимо и безъ туђегъ рукованя цивилизирати се починѣмо. У половини деветнаестога вѣка почели смо мы дакле и съ кишомѣромъ опыте правити, пакъ нашъ ће се посао, ако Богъ да, и до траяня сербскогъ рода и државе наставляти!

У предизложеномъ главномъ прегледу одношеня погоде ставлѣно є и число кишны дана, а то зато, да бы се нужно сравненѣ лакше са предходећимъ годинама удѣйствовати могло. У послѣднѣ пакъ време разгранали смо мы и овай дѣо наблю-

денія, те тако за неизоставно држимо, да податке истогъ овдѣ одвоено нашимъ читательима ставимо.

	Число дана							
	кишны,	снѣжны,	мѣшовиты,	скупа.	кишны,	снѣжны,	мѣшовиты,	скупа.
	Годин е							
Мѣсеца.	1851.				1852.			
Януар.	1	3	—	4	10	1	—	11
Февр.	2	2	—	4	7	4	—	11
Марта	5	—	1	6	1	9	1	11
Април.	10	—	—	10	5	5	1	11
Мая	19	—	—	19	10	—	—	10
Юнія	8	—	—	8	7	—	—	7
Юлія	13	—	—	13	15	—	—	15
Августа	15	—	—	15	9	—	—	9
Септем.	17	—	—	17	11	—	—	11
Октов.	4	—	—	4	11	—	—	11
Ноем.	14	1	1	16	9	—	—	9
Декем.	5	6	—	11	5	1	—	6
Преко године	113	12	2	127	100	20	2	122
	1853.				1851—1853.			
Януар.	12	2	—	14	8	2	—	10
Февр.	4	7	—	11	4	4	—	8
Марта	7	3	4	14	4	4	2	10
Април.	13	3	2	18	9	3	1	13
Мая	13	—	—	13	14	—	—	14
Юнія	14	—	—	14	10	—	—	10
Юлія	4	—	—	4	11	—	—	11
Август.	8	—	—	8	11	—	—	11
Септем.	5	—	—	5	11	—	—	11
Октов.	6	—	—	6	7	—	—	7
Ноем.	13	2	—	15	12	1	—	13
Декем.	4	5	1	10	5	4	—	9
Преко године	103	22	7	132	106	18	3	127

У надстоећемъ прегледу имамо мы три части: дане кишне, снѣжне и мешовите. Ово су такви у коима за данъ еданпутъ кише и еданпутъ снѣга падне, или кадъ се то одъ обои више путій на данъ случи. Получена одъ нъи вода найсавѣстніе є на кишницу и снѣжницу подѣлѣна. Вода осталы метеора помешана є са овимъ двема, нити су они особено назначавани, еръ се точно опредѣлити и немогу.

Перва є година съ Януаріомъ и Февруаріомъ сасвимъ сушна была, у нъима є само три кишна дана бронно. Априлъ є недостатакъ у нечемъ накнадіо, а Май у пуной мѣри. Тако исто можемо казати, да є и Септемврій у рѣчи стоеће године много кишны дана имао, кое є виноградима яко наудило. Снѣга є съ почеткомъ године такође мало было, а Декемврія почеће. Мешовити су дани незнатни, а они се уобште онда и догађаю кадъ се лѣто и зима дѣле.

Януарія слѣдуюће године падало є често кише, али зато Марта само у едномъ дану. Потомъ се Май у нечемъ одликовао, али не тако као Юлій, кои є свакій другій данъ кише имао. Овы є и єсень равнымъ начиномъ у великомъ брою сакупила. Снѣгъ зими падао ніє, али съ тимъ више Марта па чакъ и Априла мѣсеца до самогъ Воскресенія.

Ланьске 1853. године имао є Януарій подоста кишны дана, но они су у слѣдуюћимъ мѣсецыма изостали, пакъ текъ се у позномъ пролѣћу множити почели, нарочито ій є у Юнію млого было. У свима ій є другимъ мѣсецима, ако само Новмврій изоставимо, манѣ было него што одсѣкомъ на свакій годишнѣ припада. Ове године, као и предходе-

ће, снѣжны дана было є текъ съ концемъ зиме, а тако исто имамо и пређе невиђеный брой мешовиты дана имено у Марту мѣсецу.

У овдѣ слѣдујућемъ прегледу назначіо самь за свакій мѣсецъ припадајућу множину падне кишнице, као производъ одъ чисто кишны а и мешовити дана. Збогъ овогъ рода дана имаћемо мы нужно у свакой години манѣ мокры дана него што є число оны у коима киша и снѣгъ падају, єръ мѣшовити су тамо єданпутъ а овдѣ двапутъ у рачунъ узети. Овдѣ назначена количина припадајуће воде за свакій мѣсецъ у години изражена є, као што горе напоменусмо, у паризскимъ линіяма.

Множина мѣсечне кише и снѣга.

	Кише.	Снѣга.	Скупа.	Кише.	Снѣга.	Скупа.
	1 8 5 1.			1 8 5 2.		
		Г о д и н е.				
Януар.	·2	2·8	3·0	12·2	·4	12·6
Февр.	2·0	2·5	4·5	11·2	16·6	27·8
Марта	15·1	2·1	17·2	5·2	15·5	20·7
Април.	36·5	—	36·5	8·1	55·2	63·3
Мая	88·0	—	88·0	64·7	—	64·7
Юнія	46·8	—	46·8	14·0	—	14·0
Юлія	42·8	—	42·8	77·6	—	77·6
Августа	127·1	—	127·1	29·6	—	29·6
Септем.	43·1	—	43·1	64·2	—	64·2
Октов.	27·6	—	27·6	73·7	—	73·7
Ноємв.	40·1	6·2	46·3	63·4	—	63·4
Декем.	9·1	32·6	41·7	9·6	·2	9·8
Преко године	478·4	46·2	524·6	433·5	87·9	521·4

	Кише.	Снѣга.	Скупа.	Кише.	Снѣга.	Скупа.
	1 8 5 3.			1851—1853.		
	Г о д и н е.					
Януар.	22·5	2·1	24·6	11·6	1·8	13·4
Февр.	10·7	30·7	41·4	8·0	16·6	24·6
Марта	44·1	27·0	71·1	21·5	14·8	36·3
Април.	42·0	11·7	53·7	28·9	22·3	51·2
Мая	22·5	—	22·5	58·4	—	58·4
Юнія	71·0	—	71·0	43·9	—	43·9
Юлія	31·2	—	31·2	50·5	—	50·5
Август.	71·2	—	71·2	76·0	—	76·0
Септем.	3·1	—	3·1	36·8	—	36·8
Октовр.	27·6	—	27·6	43·0	—	43·0
Новмр.	46·5	15·0	61·5	50·0	7·1	57·1
Декем.	17·1	25·2	42·3	11·9	19·3	31·2
Преко године	409·5	111·7	521·2	440·5	81·9	522·4

У почетку 1851. године весма е мало кише пало, она е истомъ Априлія пояче напала, а Май е одъ части зимный недостатакъ накнадіо, слѣдуюћи мѣсецы имали су средню множину, а Августъ быо е тако кишомъ преиспунѣнъ, да е нѣ више имао него Юній, Юлій и Септемврій, и више него цѣло лѣто 1852. године. Та грозна киша догодила се первы дана мѣсеца, одма за рѣдко лѣпымъ цѣлцатимъ помраченѣмъ сунца. Октоврія е већъ манѣ нѣ было, Новмврія среднѣ, а Декемврія манѣ него у средню руку. Као што кише зими ніе доста напало, тако исто и снѣга ніе было. Она е зима прекомѣрно сушна была. Напротивъ подъ єсень и Декемврія мѣсеца изобилно е снѣга было.

Слѣдуюће године пало е кише у Януарію среднѣ руке, пакъ тако исто и у Февруарію, али Мартъ и Априлій, збогъ понижене воздушне температуре, много су манѣ имали него обычно. Май е затимъ

као и предидуће године свое изобиліе показао, Юній пакъ осѣтну оскудицу. Ову є додуше у нечемъ Юлій накнадію, али є зато опетъ Августъ оманьіо, ямачно изъ тога узрока, што є одма у первой години онако раскошанъ быо. Сви есенљи мѣсецы имали смо много кише, али є зато она у Декемврію изостала. Снѣга и у овой години у Януарію ніє было поготову никако, съ тымъ више у Февруарію и Марту, а невѣроватно за нашу климу много у Априлію. Затимъ є у Декемврію текъ неприиѣтна множина нахватана.

Януарія треће године было є кише подоста, али зато у Февруарію примѣтно манѣ, кою є штету опетъ Мартъ богато накнадіо. Априлій є имао саразмѣрно, а Май спрамъ среднѣгъ числа са ²⁄₃ манѣ. Юній є быо преиздашанъ као и Августъ, али є одма затимъ Септемврій тако мало имао, да се безпрекословно сасвимъ безкишнымъ мѣсецыма причислити смѣ, пакъ ако на ячину кише упливъ имаюћу висину температуре у рачунъ узмемо, то онда слободно казати можемо, да є онъ крозъ све три године найсушніи показао се. И Октоврій ову штету накнадити ніє могао; Ноємврій є текъ саразмѣрно имао, а Декемврій повише. За чудо є да и у овой години снѣга у Януарію было ніє, зато су више имали слѣдуюћи мѣсецы, пакъ као и 1852. пало га є чакъ и до половине Априлія. Ноємврій га є доста имао, а Декемврій и одвише.

У цѣлой 1851. години быо є Януарій найсушніи, Августъ найкишовитіи, у 1852. односно Декемврій и Юлій, а 1853. Септемврій и опетъ Августъ. Снѣга пакъ крозъ све три године найвише є напало Априлія 1852., а найманѣ Декемврія исте године. Снѣга є далѣ было 1851. = 8·8%, 1852. = 16·9%, а 1853. = 21·4, среднѣимъ числомъ дакле само по

15·7% одъ све метеоричне воде; зачудо є да у истой пропорціи стоє и снѣжни дани къ свимъ уобште у коима є набоя было. Овдѣ неможемо пропустити, да необратимо вниманіє наши читателя на непрекидну истоветность касателно множине сакуплѣне метеоричне воде одъ єдне године до друге. У главномъ пакъ одсѣку падала є сваке године по: 522·4‴ = 43″ 6·2‴ = 3′, 7″ 6·2‴, или у округломъ числу по 43½ палаца годишнѣ, а ово є много више него што сва Европа саразмѣрно има, пакъ зато є и спасителніє по насъ.

Као што смо кодъ сматраня температурны одношеня кодъ свакогъ мѣсеца и крайности найвеће жаркости и найстрожіє стуже помоћу топлотописа назначити у станю были, исто тако и овдѣ при прегледу воздушногъ набоя на подобный начинъ поступати можемо. Они дани, у коима само по єдна десетина линіє кише падне доста су чести; но одъ важности тако велике нису, као они, у коима се великій плюсакъ или и самъ поломъ облака догоди. Ово последнѣ имали смо величествено 2. Августа 1851. године, одма у слѣдству помраченя сунца на мало дана, т. є. 28. Юлія. Слѣдуюћій пакъ прегледъ дає намъ и у томъ обзыру нужна обясненя.

Крозъ 24 часа пало є найвише:

Године.		Кише.		Снѣга.	
1851	=	60·2‴	Августа 2.	15·0‴	Декемврія 28.
52	=	49·3 „	Ноемврія 26.	34·8 „	Априлія 21.
53	=	44·1 „	Юнія 24.	22·1 „	Февруарія 17.
Одсѣкомъ		51·2 „	—	24·0	—

Као нѣка рѣдкость наводи се, да є у Бомбаю, у тропигноме поясу лежећемъ, єданпуть 48‴ кише

пало, а у развиканой Кавни, безъ мало подъ самымъ равнителѣмъ, запамћено є єдномъ и 124‴ крозъ данъ и ноћь. Ово є послѣднѣ число наравно преяко, али и мы изъ 1851 године примѣра имамо, као што безъ сумнѣ ни єдно друго мѣсто у Европи подобногъ показати неможе. Кодъ снѣга далеко тако велике интензивности нема, пакъ одсѣкомъ можемо казати, да су найкишовитіи дани двогубо водомъ снабдѣвеніи, него найснѣжніи. У Августу смо поменутогъ дана и године више кишнице накупили, него исте године крозъ сва перва четырь мѣсеца. У Бечу є 17. Мая 1851. године 31·8‴ кише напало, чему се є звездарскій управитель яко дивіо, будући є такву множину первый редъ за Бечъ забѣлежити могао. Донде є важіо Августъ 1846 године кадъ є 17·9‴ сабрано за найкишовитіи, а кодъ насъ оваки случаєва и по трипутъ на годину има.

Остаюћи вѣрни досадашнѣмъ нашемъ начину поступаня, кои є наукомъ подпуно оправданъ, покушаћемо да и резултате атмосферичногъ набоя на раздѣле по годишньимъ временима изложимо, коє ће одъ нѣке практичне важности быти моћи.

а., Число дана у коима є кише и снѣга поособъ падало.

	1851.			1852.		
	Кише.	Снѣга.	Обоє.	Кише.	Снѣга.	Обоє.
Зима	8	7	15	22	11	33
Пролѣће	35	1	36	18	16	34
Лѣто	36	—	36	31	—	31
Єсень	36	2	38	31	—	31
Годишнѣ	115	10	125	102	27	129
Обоє	123			127		

	1853.			1851—1853.		
	Кише.	Снѣга.	Обоє.	Кише.	Снѣга.	Обоє.
Зима	21	10	31	17	9	26
Пролѣће	39	12	51	31	10	41
Лѣто	26	—	26	31	—	31
Єсень	24	2	26	30	1	31
Годишнѣ	100	24	134	109	20	129
Обоє	128			126		

Изъ послѣднѣгъ трилѣтія увѣравамо се мы, да киша, осимъ зиме, готово єднако често пада, али у поєдинымъ годинама истинабогъ има непостоянства. Преко зиме є она сваконко у полакъ рѣђа. Снѣга непада у єсень него по єданпутъ, за прошлый періодъ видимо да га є у пролѣће чешће было, него и у саму зиму, коє међу тымъ за повише година никако као стално правило обстати неможе. Наравно є, да лѣти текъ само на высокимъ планинама одъ 1000 и више стопа, али никако у низи у нашой землѣписной ширини, снѣга падати може. Овдѣ ставлѣна числа обяснявају намъ колико є редій преко године кише и колико снѣга видити се могло, а скупъ ньіовъ подъ „обоє" означава колико є дана уобште са снѣгомъ и кишомъ было. Кодъ мѣшовиты дана пада и кише и снѣга, пакъ то скупа важи да є само у єдномъ дану метеоричне воде падало, премда два или више пута но у разномъ виду.

б., Множина сакуплѣне кишнице и снѣжнице у паризскимъ линіяма.

	1851.			1852.		
	Кишн.	Снѣж.	Скупа.	Кишн.	Снѣж.	Скупа.
Зима	12·8	8·7	21·5	32·5	49·6	82·1
Пролѣће	139·6	2·1	141·7	78·0	70·7	148·7
Лѣто	216·7	—	216·7	121·2	—	121·2
Єсень	110·8	6·2	117·0	201·3	—	201·3
Годишнѣ	479·9	17·0	496·9	433·0	120·3	553·3

	1853.			1851—1853.		
Зима	42·8	33·0	75·8	29·4	30·4	59·8
Пролѣће	108·6	38·7	147·3	108·7	37·2	145·9
Лѣто	173·4	—	173·4	170·4	—	170·4
Єсень	77·2	15·0	92·2	129·8	7·1	136·9
Годишнѣ	402·0	86·7	486·7	438·3	74·7	513·0

Зима 1851. године показала се необычно сушна; нитъ є кише нитъ снѣга у ньой падало. Нѣно є пролѣће зато яко кишно али слабо снѣжно было. Лѣто пакъ исте године было є прекомѣрно кишовито. Єсень пакъ нитъ є много єдногъ нитъ другогъ рода воде дала.

Зима слѣдуюће године ніє толико кишовита колико снѣжна што є была, а пролѣће нѣно имало є готово толико и снѣга колико и кише, кое є доста рѣдко появленѣ. Лѣто 1852. године ніє было жарко, будући нѣгова температура исподъ順 среднѣ стои, али є ипакъ верло сушно испало. Ову сушу накнадила є єсень са изобилномъ влагомъ, но безъ снѣга.

Година 1853. могла бы се за средню узети, киша и снѣгъ стоє у ньой у нормалномъ станю. Ово

бы важило и за пролѣће, само да є оманѣ снѣга, а повише кише пало. Лѣто є такође среднѣ влажно было, а єсень веома безкишна, но у нечему є снѣгъ штету накнадіо.

Спрамъ главногъ одсѣка наброєне године держећи, могли бы изустити, да є зима 1851. была заиста сушна, а друге среднѣ влажне. Пролѣће є кроз све три године наликъ на средню годину метеоричногъ набоя показао. Лѣто є само прошле године редовно остало, а у 1851. години имало є сувише, у 1852. пакъ премало кише. Подобно непостоянство примѣчава се и за єсень іошъ у већемъ мѣрилу, гдѣ є найкишовитія са $2^{1}/_{4}$ яча него найсушнія. Ако пакъ цѣлу метеорологичну годину испитамо, то на привидный пародоксонъ наилазимо, сирѣчь да є управъ оне године найбогатія киша нападала, коя є збогъ у време изоставше кише као слабородна позната, а то є 1852.

У разлаганю поднебія єдногъ предѣла нјє само довольно знати число дана, у коима метеорична вода пада и мѣсечну количину ове, но одъ рѣшителне є ползе докучити: и по колико є линія сваќій кишный или снѣжный данъ якъ быо. Тако у Петрограду уполакъ чешће кише пада, него кодъ насъ, пакъ опетъ є зато овдѣ висина цѣлцате кише $3^{1}/_{2}$ а тамо само $1^{1}/_{2}$ стопу на годину. Мы имамо дакле деблѣ кишне каплѣ, а съ тиме тропичный карактеръ климе и пріятнію погоду. Слѣдующа скрижаль изясниће намъ речено подробніє.

Свакогъ кишногъ или снѣжногъ дана пало є воде:

Паризски линія.

	1851.			1852.		
	Кише.	Снѣга.	Скупа.	Кише.	Снѣга.	Скупа.
Зима	1·60	1·24	1·43	1·48	4·51	2·49
Пролѣће	3·98	2·10	3·93	4·32	4·42	4·38
Лѣто	6·02	—	6·02	3·91	—	3·91
Єсень	3·07	3·10	3·08	6·49	—	6·49
Преко године	4·17	1·70	4·04	4·24	4·45	4·36

	1853.			1851—1853.			Средня температура воздуха.
Зима	2·04	3·30	2·44	1·73	3·26	2·30	1·04°
Пролѣће	2·78	3·23	2·89	3·51	3·72	3·56	10·78
Лѣто	6·67	—	6·67	5·50	—	5·50	23·36
Єсень	3·22	7·50	3·54	4·33	3·55	4·28	13·87
Преко године	3·65	3·61	3·82	4·02	3·55	4·07	12·26

Къ изнаћеню овы занимльивы процента на слѣдуюћій смо начинъ поступали. У години 1851. падала є киша у 115 дана, а снѣгъ у 10, али збогъ мешовиты ніє свега 125 дана было као што бы оба скупльна числа показала, но само 123, будући се мешовити само у пола узимаю. Кадъ дакле цѣлу множину кишнице одъ 479·9‴ са 115 раздѣлимо, а снѣжнице одъ 17·0‴ са 10, то намъ онда полученый количникъ ячину свакогъ дана кише или снѣга за себе показує. Како пакъ метеоричне воде преко године ніє кроз 125, но само крозъ 123 дана падало, то онда съ овымъ морамо и цѣлу годишню воду одъ 496·9‴ раздѣлити, ако хоћемо да

докучимо: колико є кой данъ. безъ призрѣнія на качество метеора, у главномъ годишнѣмъ одсѣку, линія якъ быо. Изъ предстоеће главне средине видимо, како су кишни набои богатіи одъ снѣжни, а ово смо и кодъ крайности примѣтили на предходећемъ єдномъ листу. Овдѣ є на ползу кише разлика двогубо яча, а тамо са 12%.

У зиму крозъ све три године быле су каплѣ ситне и кише кратке, зато є и нъіовъ процентъ текъ полакъ одъ оногъ у пролѣће. Ово є само лани слабіє было, а иначе доста яко, лѣти пакъ готово по двапутъ свакій кишный данъ воде проспе него у пролѣће, имено ако лѣто 1852. године изоставимо, кадъ є яка суша владала. Єсень се съ пролѣћемъ подудара осимъ године 1852. кадъ є сирѣчь у лѣто ослаблѣна киша съ тымъ яче у єсень показала се. Снѣгъ є преко цѣле перве године слабъ быо, али 1852. ячій одъ кише, а исто тако и минувше године у свойственымъ нѣму добама. Сравнѣне поєдине године са среднъимъ числама, показую резултатъ, да су кишни дани саобразніи одъ снѣжны преко цѣле. но не у перва два доба године. Као правило поставлямо: да свакій кишный данъ по 4, а свакій снѣжный по $3\frac{1}{2}$ линіє воде дає.

Занимлъиво є релативну ячину нарочито кишны дана са равнотекућомъ температуромъ годищнѣгъ доба сравнити. Она стои у правомъ размѣру: тако, да што годъ є ова узвишенія одъ годищнѣ средине, исто тако и водене каплѣ крупніє бывају. а што се више одъ средине къ нули приближує, съ тиме и ячина слабіомъ постає. Изъ досадашнъи података могли бы дакле слѣдствапуно поученѣ поцерпити: да сербска земля у предѣлъ лѣтны киша спада заєдно са европскомъ срединомъ. а не у

подтропичный, куда се Италія причислити мора, а ово є съ тымъ чудніє, што температура нашегъ лѣта сасвимъ на таліянску наличи, а никако на германску. Висока температура сдружена са богатымъ кишнымъ набоіомъ у лѣто условлява поглавито превосходну плодность свакогъ земльишта. О неисплатимы свойства наше миле постойбине!

Неће сгорегъ быти, ако главне резултате наши метеорологичны сматраня, одъ послѣдић три године, овдѣ сакупимо.

Число дана.

	Топлота воздуха,	ведры,	облачны,	кишны и снѣжны.	Высина метеорични воде у пар. линіяма.
Януарія	·68°	11·0	20·0	10	13·4
Февруарія	1·97	12·0	16·0	8	24·6
Марта	4·80	11·7	19·3	10	36·3
Априлія	9·53	13·0	17·0	13	51·2
Мая	18·00	16·0	15·0	14	58·4
Юнія	22·16	19·7	10·3	10	43·9
Юлія	24·37	20·7	10·3	11	50·5
Августа	23·55	20·0	11·0	11	76·0
Септемвр.	19·20	19·0	11·0	11	36·8
Октоврія	14·93	18·0	13·0	7	43·0
Ноємврія	7·48	9·3	20·7	14	57·1
Декемврія	—·58	9·7	21·3	9	31·2
Годишнѣ	12·17	180	185	127	522·4

Расположенѣ по годишньимъ временима.

Зима	1·04	32·6	57·4	24	59·8
Пролѣће	10·78	40·7	51·3	37	145·9
Лѣто	23·36	60·4	31·6	32	170·4
Єсень	13·87	46·3	44·7	31	136·9
Годишнѣ	12·26	180	185	124	513·0

Заключавајући овај саставакъ, немогу нагло чувство да угушимъ, кое ми се намеће, а то є: да ће понѣкій наклонѣный читатель, прегледавши овай изводъ мои шестогодишньи метеорологични записа, запытати: та кадъ є овако подробно наше поднебіє испытано, зашто ніє равновремено и занимльиво сравненѣ са нѣкимъ градовима наше части свѣта учинѣно, како бы разлику съ тимъ лакше уочити, те превосходства и недостатке наше землѣ подобателно оцѣнити могли? На ову желю слѣдуюће правданѣ даемъ: перво зато никакво упоређиванѣ за нуждно держао нисамъ, што є по овомъ предмету већъ доста написано, а са онымъ было бы двогубо више, кое никако опредѣлѣнию нашегъ лѣтописа неодговара, но пре оддвоеномъ самопису; а друго и зато, што чинѣни опити мало година обузимаю, слѣдователно много научногъ вѣдомства и немаю, а и нужни примѣри, нарочито касателно погоде, оскудѣваю. Ову ћемо желю међу тымъ, као сасвимъ умѣстну, радо у виду дуга сматрати, кои ћемо найзгодніомъ само приликомъ потрудити се да честно платимо.

У Бѣограду, мѣсеца Февруарія 1854.

ГЛАСНИКЪ

ДРУШТВА СРБСКЕ СЛОВЕСНОСТИ.

СВЕЗКА VII.



У БЕОГРАДУ

У КНЬИГОПЕЧАТНЬИ КНЯЖЕСТВА СРБІЕ.

1855.

ГРАЂА ЗА ДЕРЖАВОПИСЪ СЕРБІЄ.

VIII.

КЛИМАТИЧНА ОДНОШЕНЯ ЗЕМЛЂ У ГОДИНИ 1854.

Klimatische Verhältnisse von Belgrad im Jahre 1854.

Одъ редовногъ члена Дружства Сербске Словесности.

Владiмира Якшића,

Државны наука Професора у Княж. Себс. Лицею.

von Wladimir Jakschitsch, Professor.

Погодописни послови, до пре десетакъ година само исключну часть заниманя звездарски кула сачинявајући, добили су у новіє доба шире границе и усавершено нЂгованЂ. Велика средоточія европскогъ образованя: Русія, Пруска, Аустрія и Французска направила су свойствену мрежу по удеснымъ становима свои пространы областій на коима се метеорологична наблюденія, са свима готово надлежнымъ своимъ частима, продужую. Нагло напредованЂ разумне польске привреде, коє производи у тесномъ савезу са атмосферичнымъ появима стоє, побудило є свуда наукољубителЂ да на ову слабо испытану грану естества своє неуморно попеченіє обрату.

У течаю минувше године я самъ исте оне гране метеорологіє у нашемъ будућности пуномъ граду обдѣлявао, као што самъ податке одъ шестогодишньи записа већъ у VI. части друштвеногъ Гласника на светъ издао. На жалость податке влажности воздуха и у овой години получіо нисамъ, изъ узрока, што ми є, противъ волѣ, нужно физикално орудіє изъ Беча, много позніє послато него-кадъ самъ га морао имати. За текућу пакъ годину быће и влагомѣръ у число погодописны записа уверсћенъ, тако, да послѣ іоштъ притискъ воздуха и правацъ владаюћи вѣтрова изостаю, но ова су появленя природе, поредъ увећаногъ посла, одъ незнатне практичне вредности за обясненѣ у рѣчи стоећегъ воздушногъ уплива на растительность.

Топлотописъ съ коимъ самъ се лане поради мѣреня воздушне температуре служіо быо є онай истый одъ прошлы шестъ година, а већъ разясњна нужна поправка предузета є и у овой години на свима ньиме полученымъ податцыма. *Кишомѣръ* є такође пређашньій и наблюденія чинѣна су са могућомъ само точносћу. Поставъ пакъ оба орудія остао є непомеренъ, као што є и поправлѣный мѣсецословъ за основъ расположеня мѣсецій служіо. Досада пакъ постигнути податци одъ топлоте воздуха и одношеня погоде могу се безъ велике погрѣшке, као *средня числа закључене погодописне епохе нашегъ главногъ града а и землѣ сматрати,* коя као да є изъ *седамъ година* сложена и о коіой ћемо другомъ приликомъ бесѣдити гледати.

Будући да све државописне истине текъ онда пожелателну вредность получавају, кадъ се у

сравнителномъ прегледу са више поудалѣны земаля предъ очи ставляю; то самь се у овомъ извѣстію постарао, да метеорологичне податке у Бѣограду лане получене са онима изъ други градова и за исту годину важеће испоредимъ, те да тако произтичућу отуда за размишляванѣ прилику нашимъ читательима подамъ. За садъ самь изабрао слѣдуюће градове и државу Французску са свои двадесеть градова, а позніе надамъ се да ћу и друге землѣ наброяти моћи. Знаюћи пакъ да неєднака географична ширина као и высина надъ огледаломъ мора рѣшителный упливъ на видъ климе равны предѣла имаю, то самь ова землѣписна условія такође свакомъ одъ овдѣ назначены мѣста додао.

Градъ. Stadt.	степенъ ширине. Breitengrad.		узвышенѣ надъ моремъ. Erhöhung über die Meeresfläche. стопа паризскій. pariser Fuß.
Флоренцъ Florenz.	43°	50′	204
Бѣоградъ Belgrad.	44°	50′	250
Милано Mailand.	45°	20′	452
Паризъ Paris.	48°	50′	214
Французска земля Frankreich.	46°	50′	514

Изъ овогъ прегледа дознаемо, да нашъ Бѣоградъ готово у равномъ размѣру, односно географичне ширине и узвишеня надъ моремъ къ Сербіи стои, у коме є Паризъ къ Французской, єръ сва Сербія стои у среднѣмъ числу на 44° ширине, и 400′ паризс. надъ моремъ. Крозъ повише година имао є *Паризъ* преко лѣта топлоту одъ 18·4° а кише 80‴, *Французска* пакъ односно 19·2° и 90‴; изъ прошлы већъ година увѣрили смо се да нашъ *Бѣ-*

градъ 24·10° лѣтне топлоте и кише 170''' има кадъ бы дакле нѣшто слѣдствено заключити смѣли, то бы за цѣлу *Сербію*, испало топлоте: 25° а кише 180''' преко лѣта одсѣкомъ крозъ повише година. Време се приближуе кадъ ћемо и ову тайну природе у нашемъ единствено украшеномъ отечеству одкрити и сажительима ю на даръ дати. —

Пре свега овдѣ слѣдуюће скрижали представляю найвышу и найнижу средину температуре показане крозъ мѣсецъ дана, за године: ланьску, прекланьску и шесть предходећи.

А.

Преко цѣлогъ мѣсеца средина степена:

Monatliches Mittel aus der höchsten und niedrigsten Temperatur

мѣсецъ. Monat	a.) найвышегъ. höchste.			б.) найнижегъ. niedrigste.		
Године. im Jahre.	1854.	1853.	1848—53.	1854.	1853.	1848—53.
Януаръ Januar	2·00	4·74	·65	— 1·64	·24	— 3.96
Февр. Februar	·20	5·77	5·26	— 3·43	— ·40	·91
Мартъ März	5·03	7·97	8 85	— ·53	1·77	1·13
Апр僅ъ April	14·69	10·42	15·29	6·29	4·61	7·34
Май Mai	24·27	23·38	22·55	15·13	15·65	13·54
Іюній Juni	26·72	26·25	28·30	18·93	19·03	18·94
Іюлій Juli	28·64	29·94	29·29	20·12	21·47	19·58
Августъ August	26·74	28·75	29·14	18·61	20·63	19·55
Септем. September	21·02	25·16	22·72	12·47	15·36	14·40

Октов. Oktober	18·45	19·40	18·86	10·72	11·79	11.34
Ноемв. November	8·78	5 93	9·50	3·68	2·26	4·65
Декемв. Dezember	.505	2·42	1·89	—·65	—5·79	—2·25
Годишнѣ im Durchschnitt	15·13	15·44	16·03	8·31	8·87	8·60

Б.

Крозъ мѣсецъ дана степенъ абсолутно:

Der absolut höchste und niedrigste Stand im Monat

	а.) найвышій. höchster.			б.) найнижій niedrigster.		
Януаръ Januar	11.6	13·5	9·40	— 15.4	— 5·8	— 13·53
Февр. Februar	8·1	18·5	16·71	— 10·8	— 6·6	— 7·80
Мартъ März	14·0	17·5	21·20	— 6·2	— 3·7	— 6·55
Априлъ April	25·6	18·7	23·37	— 2·6	— 1·9	— 1·38
Май Mai	30·3	31·2	30·93	4·7	12·9	6·85
Іюній Juni	36·4	34·1	36·18	9·8	10·2	12·97
Іюлій Juli	35·5	36·4	37·42	14·7	14·4	12·63
Августъ August	38·3	38·7	37·33	11·5	14·6	14·02
Септем. September	32·1	35·4	31·72	7·2	8·6	7·60
Октов. Oktober	27·5	29·7	27·58	1·5	5·0	4·55
Ноем. November	19·5	15·5	19·77	— 4·0	— 3·4	— 2·45
Декем. Dezember	13·5	6·7	9·65	— 5·0	— 16·4	— 9·53
годишнѣ im Durchschnitt.	24·37	24·67	25·02	·45	2·58	1·45

Изъ овогъ прегледа явствує, да є прошле године средина найвыше температуре као и найниже у нечемъ исподъ седмогодишнѣ а 1853. заоста--

ла, изъ овы пакъ живали очевидно слѣдує, да є и ланьска година хладнія одъ пређашньи была као и одъ прекланьске. Мѣсеца *Януарія* показана користна разлика спрамъ главногъ одсѣка губи се яко у мѣсецу *Фебруару и Марту*. *Априлій* є слабіи одъ среднѣгъ числа но много топліи одъ године 1853. *Май* є одъ оба времена топліи, а остали мѣсеци сви су хладніи одъ среднѣгъ числа до *Декемврія*, кои є ово, а и 1853. год. надвисіо.

Подобну подчинѣность топлоте средина мѣсечны крайности примѣчавамо іошть и яче кадъ године на своя времена подѣлимо, узимајући увѣкъ за Декемврій мѣсецъ предходеће године. Изъ овдѣ слѣдуюћегъ прегледа подає се, да є спрамъ прошлы година ланьска и у годишньимъ добама подчинѣна остала, изузимаюћи єдино пролѣће, у коме є найвыша средня температура ону 1853 год. у нечемъ надвисила.

къ А.
zu A.

	къ а.) zu a).	Године. im Jahre.		къ б.) zu b.)		
	1854,	1853.	1848—53.	1854.	1853.	1848--53.
Зима. Winter.	1·54	5·78	2·16	— 3·62	·44	— 2.23
пролѣће. Frühling.	14·66	13·92	15·56	6·96	7·34	7·34
лѣто. Sommer.	27·37	28·31	28·91	19·22	20·37	19·30
єсень Herbst.	16·08	16·83	17·03	8·96	9·80	10·13

Као што смо већь и лане напоменули сдружене мѣсечне средине крайности температуре и напола потомъ раздѣлѣне подаю намъ средню то-

плоту за свакій мѣсецъ, коя є одъ опредѣлителне вредности и коя се за Бѣоградъ испоређена са минувшимъ годинама и напоменутымъ већъ мѣстима овдѣ ставля.

Monatliche Mitteltemperatur.

	Бѣоградъ. Belgrad.			Флоренцъ, Florenz.	Милано, Mailand.	Паризъ, Paris	Франц. Frankreich.
	Године. im Jahre.						
Мѣсецъ, Monat	1854.	1853.	1848—53	1854.			
Януаръ Januar	18	2·49	—1·65	8·97	·53	4·20	4·15
Февр. Februar	—1·62	2 68	2·17	6·57	2·57	4·20	4 06
Мартъ März	2·25	4·87	4·98	11·95	8·7	8·39	7·93
Априлъ April	10·49	7 51	11·31	15·65	13·04	11·90	11.90
Май Mai	19·70	19·52	18·04	20·69	16·60	12·35	13·89
Юній Juni	22·83	22·64	23·62	26·05	20·23	14·80	16·43
Юлій Juli	24·38	25·70	24·43	26·27	23·24	18·50	20·14
Августъ August	22.68	24 69	24·35	24·48	21·76	16·80	19·25
Септем. September	16·75	20·26	18·56	20·97	18·12	15·95	17·55
Октов. Oktober	14·58	15·60	15·10	17·55	13·36	11·60	12·62
Ноем. November	6·23	4·10	7·07	9 71	5·15	·5·15	5·61
Декем. Dezember	2·20-	4·10—	·17	7·31	3·17	5 10	4.86
годишнѣ im Durchschnitt.	11·72	12·16	12·32	16·35	12·21	10·75	11·53

Зима. Winter.	—1·85	3·15	·23	7·44	1·03	2·58	3·04
пролѣће. Frühling.	10·81	10·63	11·45	16·10	12·74	10·88	11·24
лѣто. Sommer.	23·30	24·34	24·13	25·60	21·74	16·70	18·61
єсень. Herbst.	12·52	13·32	13·57	16·08	12·27	10·90	11·93

Изъ предстоећи числены вредностій видимо велику разлику у средньой топлоти са прошлымъ годинама између *первогъ* мѣсеца кои є доста топлоте показао и *второгъ* кои є необычно студене природе быо. И *Мартъ* и *Априлъ* были су хладніи него обычно, а *Май* є прекрасанъ быо као и 1853 год., сви пакъ лѣтни и єсеньи месецы испали су хладніи него обычно, само што *Декемврій* іоштъ одъ правила одступа. Далѣ видимо да є годишня температура исподъ среднѣ, а и оне Флоренца, нарочито причиномъ топле зиме и жаркогъ лѣта као и Милана, опетъ збогъ благе зиме яча одъ наше. У мѣсто пакъ поєдине мѣсеце да сравнявамо цѣлисходніє е поєдина годишня времена прегледати, будући се кодъ ньи уманѣмъ простору већа вредность примѣтити дае.

Одма иза весма за насъ благе *зиме* у години 1853. была е ланьска весма строга, найжешћа одъ свію шестъ предходећій и то збогъ ладноће у своимъ крайньимъ мѣсецима. *Пролѣће* є єднако са предходећомъ годиномъ, но хладніє е одъ среднѣгъ числа, као и *лѣто* што е са 5% хладніє было него обычно а и одъ 1853 год. *Єсень* є пакъ и са 8% манѣ топлоте показала. — Далѣ видимо да одъ наведены мѣста нигдѣ тако яке зиме было ніе као кодъ насъ, но ово ће безъ сумнѣ тако и у напредъ

остати, а и пролѣће є само съ Паризскимъ наєднако и много натрагъ одъ остала два мѣста и цѣле Француске. Нашемъ дражестномъ пакъ лѣту само што Флоренцъ іоштъ топліє напротивъ ставля, исто тако, као што є овай градъ као и свагда и много топлію єсень имао.

Све горензложене абсолутне, т. є. у єдномъ одъ тридесетине дана получене, темпаратурне крайности топлоте иду паралелно са среднномъ топлоте воздуха крозъ мѣсецъ дана и мѣсечнымъ крайностима, коє су само сачинительи мѣсечны средина. Осимъ осталы мѣсецій овдѣ намъ разлика мѣсеца *Априла* прошле годйне и шесть предходећи у очи пада, пакъ како се найвыша топлота Априла одъ 25° у послѣдной нѣной трећини догодила а потомъ на мало дана топлота ва 3° спшла, то онда ніє могло другчіє ни быти, но да су у цвѣту затечена воћа као и оно 1850 год. прозебсти и издати морала, нарочито на незаклонѣнымъ и узнышенымъ мѣстима налазећа се.

Изъ ланьскогъ дотичногъ саставка увѣрили смо се да кодъ насъ последньи *мразеви* обычно до 9. Априла траю и 10. Нов. перви настаю, тако, да одъ єдногъ до другогъ или за лѣто у пространіємъ смыслу 214 дана бронти можемо. Ове 1854 год. бьо є последньій мразъ 15. Априла а первый 13. Ноємв. тако, да є дужина лѣта 211 дана износила или управо седамъ мѣсецы.

Слѣдуюћа скрижаль показує число зимны и лѣтны дана у поєдинымъ мѣсецыма.

Мѣсецъ Monat	Зимни. Winter-	лѣтни. Sommertage.	зимни. Winter-	лѣтни. Sommertage.	зимни. Winter-	лѣтни. Sommertage.
	Године. im Jahre. 1854.		1853.		1851—53	
Ноем. November	9	—	—	—	2 3	—
Декем. Dezember	30	—	12	—	18·7	—
Януарій Januar	17	—	11	—	18·7	—
Февруарій Februar	24	—	15	—	18·0	—
Мартъ März	19	—	9	—	14·3	1·0
Априлъ April	2	1	1	—	2·7	2·3
Май Mai	—	18	—	13	—	10 7
Юній Juni	—	21	—	24	—	21·7
Юлій Juli	—	28	—	27	—	26 3
Августъ August	—	18	—	24	—	24·7
Септем. September	—	14	—	17	—	13·0
Октоврій Oktober	—	5	—	2	—	3·0
Годишнѣ Jährlich	101	105	48	107	75·0	103·0
Зима Winter	99	—	47	—	72·0	1·0
лѣто Sommer	2	105	1	107	3·0	102 0

Месецы Ноемврій и Декемврій узети су изъ године 1853., у коіой є зима наступила, пакъ са перва три мѣсеца сдружени сачиняваю *велику зиму* противно правой *тримѣсечной зими* коя само Декемвріа, Януаріа и Февруаріа трае. Сви петъ мѣсеци имаю нижу одъ среднѣ годишнѣ температуре.

Изъ предстоећегъ прегледа увидити е, да е у *Декемвру*, само еданъ данъ безъ мраза быо, у *Януарію* половина мѣсеца, у *Марту* една трећина, а у *Февруарію* само седма часть; а цѣла година имала е 25%више мразева него обично а двапутъ више него 1853 године. Ланьска е дакле зима и дуга и строга была. — *Лѣто* е особито у *Маю* лѣпы дана имало а преко цѣле године сасвимъ редовно число са пређашньимъ.

Прешавши одношеня воздушне тепературе показане у прошлой години, да се обратимо садъ на вторый дѣо нашегъ сматраня, на одношеня погоде. Овдѣ пре свега *ведре дане*, као наймиліе пребронти имамо, заедно са горесравнѣнимъ мѣстима, ноосимъ Милана.

Klare Tage.
Године.
im Jahre.

Мѣсецъ Monat	Београдъ Belgrad 1854.	1853.	1848—53	Флор. Florenz	Паризъ. Paris 1854.	Французска Frankreich
Януарій Januar	3	2	6·2	8	5	7
Февр. Februar	2	2	6·0	10	5	7
Мартъ März	1	2	4 7	11	14	16
Априлій April	13	3	7 0	11	13	10
Май Mai.	8	10	8·5	3	7	5
Юній Juni	10	11	13·8	1	3	4
Юлій Juli.	13	21	14·0	9	10	11
Августъ August	11	17	16 8	14	19	13
Септем. September	16	20	12·2	19	20	20
Октовр. October	14	10	10 5	6	8	10
Ноем. November	7	2	7·0	6	12	4
Декем. Dezember	16	5	9·3	4	—	3
Годишнѣ Jährlich	114	105	116	102	116	110

Зима Winter	10	16	21	21	17	22
пролѣће Frühling	22	15	20	25	34	31
лѣто Sommer	34	49	45	24	32	28
єсень Herbst	37	32	30	31	40	34

Лане є дакле готово исто толико ведрине забѣлежено колико и обычно и колико у Паризу, са 4 дана више но у цѣлой Французской и са 12 више но у Флоренцу. Мимогредно овдѣ напоминѣмъ, да смо мы са овакимъ двапутъ богатіи одъ Флоренца и Париза. *Февруарія* и *Марта* было є кодъ насъ таквы мало, на западу пакъ доста; *Мая* и *Юнія* кодъ насъ изобилно, а тамо незнатно.

Ланьска строга *зима* текъ є половину ведры дана брояла одъ многогодишнѣ средине, као што є и кишовито *лѣто* примѣтно одъ нѣ изостало; *пролѣће* было є у правилномъ брою съ истима а *єсень* ій е и сувише имала; више и одъ лѣта, коме се подобна година текъ у 1851 налази, кадъ є лѣто іоштъ и кишовитіє испало.

За ведре дане вѣрны подадака изъ *Милана* неима, изъ узрока, што се тамо често и прозрачны дани за такве усвояваю, єръ многогодишнѣ показано число одъ 180 ведры никако за праву истину узети неможемо, но пре да є у ово число смѣшанъ и брой прозрачны, коє одвоєно ставити треба. За одма слѣдуюће пакъ прозрачне и облачне дане, осимъ Милана неима ни Флоренцъ никаквы података, те тако ћемо се само съ Паризомъ и съ Французскомъ, т. є. производомъ изъ нѣны двадесетъ градова, за сада задовольити морати.

а.) Прозрачны. — heitere Tage | б.) Облачны. — Trübe Tage

Мѣсецъ Monat	Бѣоградъ Belgrad		Пар. Paris		Франц. Frankreich	Бѣоградъ Belgrad		Пар. Paris		Франц. Frankr.
Године im Jahre	1854.	1853.	1848—53.		1854.	1854.	1855	1848—53.		1854.
Януарій Januar	10	13	8·7	10	11	18	16	16·2	16	13
Февруар. Februar	17	17	11·3	16	11	9	9	11·0	7	10
Марть März	21	17	15·7	11	11	9	12	10·7	6	4
Апр. April	14	17	15·1	10	6	3	10	7.8	7	14
Май Mai	21	18	15·5	7	17	2	3	7·0	17	9
Юній Juni	19	16	13·7	8	14	1	3	2·5	19	12
Юлій Juli	14	8	13·3	15	14	4	2	3·7	6	6
Августь August	14	10	9·3	8	13	6	4	4·8	4	5
Септем. September	6	9	12·5	5	8	8	1	5·3	5	2
Октов. Oktober	13	14	11·2	11	10	4	7	9·3	12	11
Ноем. November	9	8	8 8	18	9	14	20	13·8	—	17
Декем. Dezember	3	7	6·7	13	12	12	19	15 0	18	16
Годишнѣ Jährlich	161	154	142	132	136	90	106	107	117	119
Зима Winter	34	45	27	33	30	46	29	42	40	37
пролѣће Frühling	56	52	46	28	34	14	55	26	30	27
лѣто Sommer	47	34	36	31	41	11	9	11	29	23
есень Herbst	28	31	32	34	27	26	28	29	17	30

Прошле године бронно є много више *прозрачны дана* него обычно и само є у томъ смотреню

1852 богатія была. Они су се не толико на користь лѣтны колико на ону облачны дана намножили. *Парижъ* а и *Француска* много су ниже число имали одъ *Бѣограда*; спрамъ 1853. имала є ланъска година таквы особито много у *лѣто*, као што се и обично у нѣму гомилаю, на западу пакъ доста су подєднако на поєдине годишнѣ одсѣке расположени. — Касателно *облачны дана* примѣчавамо, да є ланьска година доста сиромашна была, као што є и са годишньимъ метеоричнымъ талогомъ подобный значай задержала, а са тамнымъ данима текъ іой 1852 год. первенство преузима. Западна Европа имала ій є са 25% више, кои размѣръ као сталный за више година усвоити смѣмо. Изъ многогодишньи одсѣка знамо далѣ, да су сасвимъ тамни дани кодъ насъ *лѣти* прерѣдки, а на западу напротивъ чине се да су онда найчешћи, т. є. кадъ наймањѣ ведры дана броє, дакле сасвимъ обратный пакъ и непріятніи атмосферскій появъ одъ оногъ у нашемъ отечеству уживаю.

Осимъ *весни* лане є у свима добама године много више *прозрачны дана* наброяно него пређе, а са западомъ сравнѣно было ій є у *пролѣће* и у *лѣто* далеко више, а *зими* и у *весень* поготову наєднако. — *Облачны дана* было є у *зиму*, у *лѣто* и у *весень* као и пре а у *пролѣће* текъ половина обычногъ числа. Са Француском сравнѣно имали смо мы прозрачны дана у пролѣће и у лѣто знатно више а у остала доба готово равно, облачны дана пакъ было є кодъ насъ у зиму више, а у пролѣће и лѣто двапутъ манѣ.

О числу *кишны* и *снѣжны* дана имамо примѣра изъ свію наведены мѣста, кое овдѣ ставити непропуштамъ.

18

Regen- und Schneetage.

Мѣсецъ. Monat.	Бѣоградъ. Belgrad.			Флор. Florenz.	Мил. Mailand.	Парижъ Paris.	Француск Frankreich.
Године. im Jahre	1854.	1853.	1848—53	1854.			
Януарій. Januar.	13	14	7·7	14	8	15	12
Февруарій. Februar.	13	11	7·3	1	3	15	9
Мартъ. März.	12	14	9·2	1	1	7	4
Априлъ. April.	6	18	10·8	8	9	9	7
Май. Mai.	11	13	12·7	17	19	21	16
Юній. Juni.	9	14	8.2	9	11	22	15
Юлій. Juli.	13	4	10·3	4	8	16	12
Августъ. August.	13	8	9·2	6	7	11	7
Септемврій. September.	8	5	9·3	1	1	5	3
Октоврій. Oktober.	9	6	9·0	18	11	17	13
Ноемврій. November.	8	15	12·0	18	11	21	17
Декемврій. Dezember.	9	10	6·3	15	11	30	20
Годишнѣ. Jährlich.	124	132	113	112	100	189	135
Зима. Winter.	36	31	22	30	20	37	30
Пролѣће. Frühling.	29	45	33	26	19	30	27
Лѣто. Sommer.	35	26	28	19	26	49	34
Єсень. Herbst.	25	26	30	37	23	43	31

Ланьска е година са шестогодишньимъ одсѣкомъ сравнѣна са 10% кишны дана више брояла, а овдѣ већъ урачунани *снѣжны дана* было е у Януарію 3, Февруарію 10, Марту 7 и Новембрію 1 свега дакле 21 данъ, а оволико е было и одъ године 1851-53 Флоренцъ и Милано имали су ій манѣ, Француз-ска пакъ више, међу коима 15 снѣжны, а и Паризъ несравнѣно много више у комъ се брою и 16 снѣжны налазе.

Изъ подѣленя на годишня доба явствуе, да е ланьска *зима* съ истима богатія была одъ обычне средине и него икое одъ наведены мѣста; *пролѣће* брояло ій е манѣ него преће и готово толико колико е и западъ имао; *лѣто* ій е више имало него преће, и осимъ Париза више одъ осталы мѣста; а *есень* е, осимъ Милана, іоштъ сиромашнія была него икое друго мѣсто, и него запамћена средина.

Кадъ едну половину прозрачны дана ведрымъ а другу облачнымъ придодамо, то изъ ланьскогъ разлога дознаемо, да у ширимъ границама годишнѣ по *187 ведры и 178 тамны дана* броимо, пакъ подобно и съ ланьскимъ податцима поступаюћи получавамо односно 194 и 171 данъ, дакле са едномъ седмицомъ повольну разлику.

Прегледавши овдѣ число съ метеоричномъ водомъ у ланьской годиви записаны дана, за преко нужно держимъ, да ньіову практичну вредность, изражену у кишницы и снѣжницы, овдѣ слѣдовати пустимъ, еръ ова частъ атмосферичногъ поява безпрекословно у найтешньой узаймности, са землѣдѣлскимъ появима нашегъ землишта, стои-

18*

Мѣсецъ. Monat.	1854. Кишнице. Regen-Schneewasser	снѣж.	обое. Zusamen.	1853. киш. Regen.-	снѣж. Schnee.	обое. Zusam.	1851—53. киш. Regen-	снѣж. Schnee.	обое. Zusam.
	Године. im Jahre								
	in pariser Linien								
Януарій. Januar.	17·4	7·6	25·0	22·5	2·1	24·6	11·6	1·8	13·4
Февруарій. Februar.	3·0	32·6	35·6	10·7	30·7	41·4	80	16·6	24·6
Мартъ. März.	1·7	15·6	17·3	44·1	27·0	71·4	21 5	14·8	36·3
Априлій. April.	9·1	—	9·1	42·0	11·7	53·7	28·9	22·3	51·2
Май. Mai.	19·4	—	19·4	22·5	—	22·5	58·4	—	58·4
Юній. Juni.	52·0	—	52·0	71·0	—	71·0	43·9	—	43·9
Юлій. Juli.	89·0	—	89·0	31·2	—	31·2	50·5	—	50·5
Августъ. August.	43·4	—	43·4	71·2	—	71·2	76·0	—	76·0
Септемврій. September.	35·2	—	35·2	3·1	—	3·1	36·8	—	36·8
Октоврій. Oktober.	24·4	—	24·4	27·6	—	27·6	43·0	—	43·0
Новемврій. November.	56·0	10·7	66·7	46·5	15·0	61·5	50·0	7·1	57·1
Декемврій. Dezember.	14·0	—	14·0	17·1	25·2	42·3	11·9	19·3	31·2
Годишнѣ. Jährlich.	364·6	66·5	431·1	409·5	111·7	521·2	440·5	81·9	522·4
Зима. Winter.	37·5	65·7	103·2	42·8	33·0	75·8	29·4	30·4	59·8
Пролѣће. Frühling.	30·2	15·6	45·8	108·6	38·7	147·3	108·7	37·1	145·9
Лѣто. Sommer.	184·4	—	184·4	173·4	—	173·4	170·4	—	170·4
Єсень. Herbst.	115·6	10·7	126·3	77·2	15·0	92·2	129·8	7·1	136·9

Осимъ *Януарія, Юнія, Юлія и Новемврія* у свима є другимъ мѣсецыма манѣ *кишнице* накуплѣно него што є требало, а овай манякъ у *Априлу и Маю* особито у очи пада, *Юлій* пакъ быо є съ ньомъ преизобыланъ. *Снѣга* є напротивъ у свима мѣсецыма у коима є падао више было него пређе, премда є цѣла година сиромашнія была одъ пређашньи, као што є и кишнице готово у истомъ раз-

мѣру, т. є. 10% манѣ накуплѣно. За чудує, да крозъ ово четири годинe снѣга ніє у найхладніємъ мѣсецу т. є. у Януарію найвише нападало но у Февруарію, као што є опетъ и найтопліи Юлій сиромашніи съ кишомъ одъ слѣдуюћегъ за ньимъ Августа. Тако исто чисто непонятно намъ є, да є и у самомъ *Януарію* несравнѣно више кишнице накуплѣно него снѣжнице, кое отуда вѣроватно проистиче, што є крозъ прошле четири годинe Януарій са средньомъ температуромъ далеко изнадъ среднѣгъ числа остао; брояо є сирѣчь ·56°, у мѣсто седмогодишньи — 1·39°; Февруарій пакъ 1·07°, у мѣсто свойствены му 1·63°. Послѣ само двогубогъ времена и ова ће се противприродность изгладити, те ће у Януарію найманѣ а у Юлію найвише кишнице назначено быти, као што ће далѣ первый мѣсецъ и найвише са снѣжницомъ одликовати се, сходно своиъ студеномъ значаю.

Садъ да атмосферичный талогъ и по годишньимъ временима испытамо. — *У зиму* 1854 год. было є манѣ *кишнице* него у предходећой, али са 25% више него пређе, *пролѣће* пакъ было є за приповѣсть безкишно, єръ обычно три путъ и полъ нѣ се више накупи него што смо лане имали. Овай недостатакъ попунѣнъ є у нечемъ *лѣти*, кадъ є са 8% више кишнице пало него што є требало; исто тако и подъ *всень* є нѣ више было него обычно, само што у пролѣће показаный недостатакъ са оба ова годишня времена далеко довольно накнађенъ быти ніє могао. — *Снѣга* є *зими* како спрамъ предходећи тако и спрамъ повише година више него двапутъ нападало, а найвише зато, што га у *пролѣће* тако много было ніє као пре. И *всень* є снѣга двапутъ више одъ среднѣгъ числа показала.

Као што смо са топлотомъ воздуха и станѣмъ атмосфере любопытна сравненя са другимъ предѣлима чинили, исто тако овдѣ ћемо и са *метеоричномъ водомъ* повторити. Тако є лане одъ нѣ накуплѣно у паризскимъ линіяма у

Aufgesammeltes Regen- und Schneewasser. im Jahr 1854. in

Мѣсецъ. Monat.	Бѣограду. Belgrad.	Флорен. Florenz.	Милану. Mailand.	Паризу. Paris.	Французской. Frankreich.
Януарій. Januar.	25·0	40·32	22·80	4 91	23·00
Февруар. Februar.	35·6	6·84	·30	10·21	12·85
Мартъ. . März.	17·3	1·20	·16	1·00	4·46
Априлъ. . April.	9·1	45 24	23·65	12·53	16·08
Май . . Mai.	19·4	74 40	39·86	35·32	37·43
Юній. . Juni.	52·0	35·04	19·80	74·57	47·12
Юлій. . Juli.	89·0	14·40	18·16	36·04	29 04
Августъ. . August.	43·4	12·00	30·00	17·56	23·64
Септемврій Septemb er.	35·2	·11	·10	6·31	2·73
Октоврій. Oktober.	24·4	38·52	45·40	29·46	37·23
Ноемврій. November.	66·7	56·04	67·45	30·01	37·43
Декемврій. Dezember.	14·0	20·76	66·10	27·42	34·10
Годишнѣ. Jährlich.	431·1	344·87	333·78	285·34	305·16
Зима Winter.	103·2	100·92	50·60	42·54	49·03
Пролѣће. Frühling.	45·8	120 84	6 3·67	48·85	57·97
Лѣто. Sommer.	184·4	61·44	67 96	128·17	99·80
Єсень. Herbst.	155·8	95·64	112·85	65·78	77·44

Овдѣ изложена сравнителна скрижаль весма є поучителна. *Февруарій* кодъ насъ много воденіи него пређе, быо є на западу сувъ, *Мартъ* пакъ быо є кодъ насъ доста сушанъ а тамо текъ съ мало капи кише, као што се текъ у 30 год. догодити може. Овай є значай кодъ насъ текъ слѣдуюћій мѣсецъ заузео, кадъ се є онъ на западу средини доста приближіо. *Мая* пало є кодъ насъ такође примѣтно манѣ кише а тамо среднѣ величине, *Юній* пакъ кодъ насъ редованъ оставшій быо є на западу, осимъ Милана, сувише кишовитъ, тако, да га у *Паризу* крозъ свои 60 година у подобной снаги забѣлежити нису могли. Кишовитый *Юлій* проузроковао є кодъ насъ нѣкій недостатакъ у *Августу*, на западу пакъ быо є онай єданъ одъ среднѣи а овай доста сушанъ. *Септемврій* быо є у Бѣограду редованъ, а у Италій готово безъ капи кише, у Француской пакъ єдва се 1791. год. съ ньоме успоредити може. Слѣдуюћи одъ манѣ важности мѣсецы доста су се како кодъ насъ, тако и на западу средини приближавали, само што *Новмврій* онаку высоку средину, као крозъ четири године, у напредакъ никако задержати неће моћи.

Посмотримо ли пакъ изближе поєдина годишня времена, то се убѣђавамо, да є метеоричне воде кодъ насъ *зими* толико пало колико и у Флоренцу а двапутъ више него у осталымъ мѣстима. *Пролѣће* имало є изъ већъ разложны узрока само съ Паризомъ равну множину но млого маню одъ осталы мѣста. *Лѣто* пакъ, по доброй срећи, было є у Сербіи кишовитіє него игдѣ одъ наведены мѣста, коме и *Єсень*, сразмѣрно своіой природи, одговара. У обште можемо за лѣто, као за найважніи дѣо године, рећи, да є кодъ насъ надъ сред-

њимъ кишовито было, у Флоренцу као и пре, у Милану половину обычногъ, у Паризу двапутъ јаче, а у Француской јаче са свои 20%.

Изъ састава у прошлогодишнѣмъ Гласнику печатаногъ явствуе, да кодъ насъ у Бѣограду крозъ 24 часа кише одсѣкомъ найвише 51·2''' и снѣга 24·0''' нападати може, прошла пакъ година была є у овомъ смотреню при своммъ кишовитомъ лѣту, знатно слабія, єръ кише палоє найвише текъ 27·7''', 22 Авг. а снѣга 12·0' Февруарія 21 коє текъ нѣшто више одъ половине горньи чисала износи.

Пре него што овай чланакъ заключимъ, немогу да пропустимъ, да о *уплиеу* прошлогодишньи атмосферичны носителя на царство растѣнія мало непрословимъ. — Главно наше жито *кукурузъ*, родило є, у слѣдству надобычне лѣтне кише нѣшто више него среднѣ руке, може быти уравномъ размѣру къ ньой. *У Италій* пакъ и у *Французской* была є житна жетва такође богата, у *Германій* са 20% јача одъ среднѣ. Послѣ дуже суше у Марту и Априлу на концу овогъ мѣсеца понижена до близу точке смерзняваня температура имала є убиточно дѣйство на велику грану нашегъ народногъ тецыва, т. є. *на воће и шуму*. Лане є како шльива тако и жира весма мало родило, а и *виногради*, у слѣдству исте причине, текъ ако су половину обичне бербе дали. На *западу* пакъ, сасвимъ обратно одъ оногъ што се у Сербіи догодило, было є свакогъ рода *воћа* у изобилію, а у Италій *маслине* су превазишле двогубый плодъ, *виногради* пакъ, заузимаюћи у Италій и Францускойвысокій степень народне привредльивости, заиста бы дѣлателѣ своє, збогъ рѣдко лѣпогъ Септемврія коме се само онай 1834. год. као познате изредне винске

године приближава, богато наградили были, да нѣшто владаюћомъ, у Италій четири а у Французской три године, чокотномъ болѣсћу потервени были нису, тако, да су можда текъ пету часть свогъ обычногъ плода дали. Ово є у толико горе, што ће можда владаюћа болѣсть скоро изчезнути, али повольна ланьска за винограде предвсень недоаћа се но у двадесетъ една.

Польскопривредна *1853 година* была є у Сербіи са *житомъ* богата, съ *воћемъ*, *віномъ* и *жиромъ* пребогата. Година *1854.* пакъ са *житомъ* у обште као и предходећа, — будући є стермно жито слабіє родило а кукурузъ издашніє; — са три послѣднѣ пакъ *гране* земальскогъ производства незадоваляюћа. На западу пакъ была є 1853 *неплодна* можда са четвертомъ часћу, а 1854. была є ямачно са толико *благословенія*, само винограде изъ вида изоставляюћи. Година 1853 была є тамо изъ истоветны причина слабородна, изъ кои смо ми лане вінскій напитакъ изгубили, съ томъ само разликомъ, што є ова неволя особито класна жита постигла. За рѣчено имамо доказе изъ Французске, кое овдѣ, збогъ важности у рѣчи стоећегъ предмета, ставлямъ.

Топлота воздуха была є:

Године.	Мая.	уобште.	у сѣверной половини.
		die Lufttemperatur war.	
Jahr.	Mai.	in ganz Frankreich,	in der nördlichen Hälfte.
1853.	7.	21·58.°	22·08.°
„	9.	3·37.°	·53.°
1854.	3.	20·00.°	20·10.°
	5.	7·07.°	7·05.°

У цѣлой Французской была є дакле лане у оно време кадъ жита класаю разлика између най-

топліегъ и найхладніегъ часа 13°, и ова е година као што наведосмо, као весма плодна позната. 1853 као неродне године была е разлика у цѣлой земльи 18° и више, а у хладной нѣной на сѣверу лежећой части и 21·5°, и то само крозъ 36 часа одприлике. — У слѣдству узвишене топлоте ускореный сочный токъ у нѣжномь растѣнію морао е слѣдователно наеданпутъ, са наступившомъ хладноћомъ и нужнимъ скуплянѣмъ биля, зауставити се, кое е учинило, да е ньино недозрѣло сложенѣ яко разстроити се морало.

У Паризу на Ђурђев-данъ 1855 године.

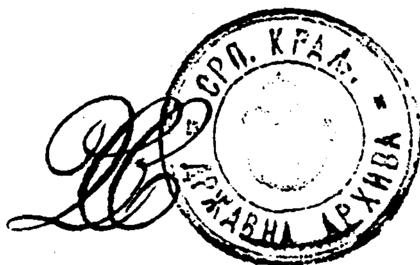
Примѣтба. У 6. части Гласника на страни 245. подвукле су се нѣке погрѣшке кое сада поправлямо.

		Ведры дана было е:		
Год.	1848.	у Маю		12.
„	51.	„ Дек.		1.
„	52.	„ Септ.		5.
„	53.	свега		105.

ГЛАСНИКЪ

ДРУЖСТВА СРБСКЕ СЛОВЕСНОСТИ.

СВЕЗКА VIII.



У БЕОГРАДУ

У КЊЬИГОПЕЧАТНЬИ КНЯЖЕСТВА СРБІЕ.

1 8 5 6.

X.

КЛИМАТИЧНА ОДНОШЕНЯ ЗЕМЛѢ.

Klimatische Landesverhältnisse.

Одъ Владиміра Якшића, державны наука Професора у кн. Серб. Лицею.

Von Wladimir Jakschitsch, Professor.

За нашъ ученый светъ одъ не мале радости быће та вѣсть, да смо, одъ давногъ времена питану, желю одъ части постигли: имамо сирѣчь погодописна извѣстія не само изъ єдногъ Бѣограда већъ и изъ десетину другій мѣста нашегъ отечества. Кои се іоле са Климатологіомъ занима, съ мѣста ће признати, да за землю одъ 800 четвороугольны миля, и онако разновидногъ геологичногъ свойства, као што є Сербія, никако єданъ станъ погодописны сматраня доволянъ быти неможе, и на овоме постигнуте числене вредности само съ предосторожносћу употребителне быти могу. Ова ме є мысао руководила кадъ самь, послѣ нѣколикогодишнѣгъ метеорологичногъ наблюдаваня овдѣ у главномъ граду Сербіє, рѣшіо се, да свойствену мрежу одъ погодописны станова у нашемъ отечеству исплетемъ. За садъ самъ, хвала Богу, са пола посла готовъ, а са свершеткомъ текуће године надамъ се да ћу и са цѣлимъ погодописнымъ редоставомъ сасвимъ готовъ быти.

Са заводенѣмъ погодописны сматраня одъ превелике су важности два предходна условія, коя никако изъ вида изгубити нетреба. Перво є то, да єстествена за сматранѣ потребна оруђа одъ извѣстне мѣре и међу собомъ єдногласна буду, тако, да сви топлотописи н. п. єднаку топлоту у єдномъ опредѣленомъ часу, сви кишомѣри на єдной точки ставлѣни єднаку множину нахватане кишнице, за време кишногъ падежа, назначе. Да бы овой потреби што више одговоріо, приликомъ мога прошлогодишнѣгъ по западной Европи путованя, многе самъ у науцы славне мужеве поодіо и о моіой предстоєћой намѣри извѣштавао. Искрени савѣти оскудѣвали нису кои су ме іоштъ и више на овако лѣпо дѣло побуђавали и снагу ми уливали, да свакогъ рода сметнѣ савладамъ. Стигавши найпослѣ у Бечъ обратимъ се управо на тамошнѣ „Средоточно метеорологично заведеніе", и одъ нѣга нужне инштрументе за снабденѣ двадесетъ у нашемъ отечеству мѣста заиштемъ. Готовине уньима при руцы небы, те се тако наручбине механику даду, кои є и за све остале штаціє Аустрійскогъ царства подобне понаправляо. У овомъ наручиваню моѭ топлу благодарность на пріятельской услуги Г. помоћнику поменутогъ заведенія Лукас-у одати морамъ, кои се є, и самъ у физикалнимъ наукама похвално Европи познатъ, онако некористолюбиво за удѣйствованѣ мога смѣра заузимао.

Почемъ се, као што наведо, поглавито изискуе, да оруђа сва єдногласна и поуздано израђена буду, то и ніє другчіе испасти могло, но дасамъ крозъ годину дана текъ половину одъ исты получити могао. Осимъ тога нѣколико топлотописа, на путу збогъ свогъ нѣжногъ створа, по-

кваривши се, морао самъ опетъ натрагъ на оправку шиляти, пакъ тое узрокъ, што са ньиме три стана іоштъ ны снабдевена нису,

Второ, не манѣ важно, изискиванѣ за полученѣ употребителны погодописны вредностій тое, да особе, са свакидашньимъ бѣлеженѣмъ обтерећене доста моралне снаге имаю, да савѣстно и поштено своме позыву одговоре. Поредъ добре волѣ и заузиманя личногъ за у рѣчи стоећій посао, и друго не манѣ важно обстоятельство у разсужденѣ узети треба, а то є: свободно време. Прекидана са нѣколико дана бѣлежења подъ никаквимъ се изговоромъ, докле су само оруђа у употребителномъ станю, неизвинюю, пакъ зато бѣлежительи повећой части у мѣсту сматраня живити мораю а у време одсутства или нибудъ какве препоне у послу вѣштимъ и веститимъ особама заступлѣне быти имаю. Гдѣ смо тако срећни, да и мы, као и сва Европа жицописне станове имамо, ту самъ се и я као и други предузимательи съ ньима послужіо и бѣлеженѣ имъ поверіо, чега су се ньини руковательи драге волѣ примили. На другимъ точкама за найпаметніє держао самъ, да се на мога реда деружство обратимъ, и за ньи сасвимъ ново заниманіє да имъ препоручимъ; а то су основны школа учительи. На велико мое задовольство и распространенѣ полезны наука, они су се съ великомъ охотомъ препоруке примили безъ икаквогъ изузетка. Благо Сербіи кодъ оваки мужева! Г. Максимиліянъ Ханткенъ, рударскій землъомѣръ, у Майданпеку, одпочевши іоштъ одъ ове нове године климатичне појаве бѣлежити приміо се и ове нове понуде, као и съ не манѣ ревности и Г. Стефанъ Мачай градскій лѣкаръ у Шабцу.

Да бы бѣлежительи у свомъ, за већу часть новомъ, послу стална правила имали, то самь за необходно держао, да разумително и кратко, но безъ штете за сходно рукованѣ, наставленѣ напишемъ. Ово є не само за ньи, већъ и за стране кньижевнике полезно, кои погодописный редоставъ сматраня проучавати желе, пакъ зато самь га и за печатню узъ овай саставакъ намѣнуо. Безъ сумнѣ ће и преведенъ быти морати, почемъ самь о нѣму са стране већъ препитанъ быо, а за наше погодописателѣ важанъ є већъ и збогъ тога, што є савершеніи одъ оногъ у рукопису привремено предатогъ имъ и што се као онай тако лако изгубити и исперляти неће, уживаюћи притомъ веће научно вѣдомство.

Кадъ самь приликомъ мога научногъ путованя са мужевима у науцы властнымъ састаяо се више него єдаредъ запитанъ самь быо, зашто моя метеорологична бѣлежаня одъ Бѣограда, коя су у многомъ смотреню онако занимльива, у обширности печатао нисамь. Мѣсечне средине превелиkій просторъ у появима єстественима заузимаю, него да бы се изъ ньи пожелани резултати за науку лагко извѣсти могли, гдѣ напротивъ свакидашнѣ на видикъ ставлене вредности текъ многе природне тайне, обяснити у станю су. У старіимъ временима радило се, као и я што самь почео, данасъ пакъ сви метеорологични инштитути: у Русіи, Белгіи, Французской и т. д. само обширно своє получене податке явности предаю; метеорологично Друштво у Францунской у овомъ є погледу верстне послове издало. Я самь на овай позивъ съ тымъ пре пристао, што самь поредъ стручногъ вѣдомства савѣтодаваца, тога мнѣнія, да нашъ друштвеный органъ

небуде само збирка научны одломака, већъ депозитъ свестраны научны испытиваня, коя ће позномъ потомству іоштъ и више прилике за мудрованѣ подати моћя. Тако н. п. нѣки списательи сачиняваю десетодневну средню топлоту одъ выше година одъ извѣстны мѣста, прускій инштитутъ саставля и петодневну, за педесетъ станова у прускокой Монархій. И заиста кои небы радъ быо знати подробно оне погодне промѣне, кое причиняваю, да у нѣкимъ годинама много, но среднѣгъ качества вина добывамо, у другимъ мало, но изредногъ, а у трећимъ и мало и лошегъ? Зашто є една година слабовоћна а друга изобилна? Шта є причина да є у едномъ на западу лежећемъ наше землѣ Окружію ове године доста сѣна накошено, а у средини землѣ по четири пута скуплѣ се него обично продає? Зашто найпослѣ да Лѣпеница сада скоро періодично пресушуе, а за време мога школованя у Крагуєвцу одъ 1832—1838, само 1834. године? — Ово су све такви поєви, кои се велимъ изъ свакидашнѣ премѣне у воздухокружію проучавати мораю, а никако се изъ подужи средина достовѣрно обяснити немогу. —

Да бы пламтећу желю многій науколюбителя задоволіо и водоравно съ нъима се на еднакомъ полю испытиваня ставіо, то самь науміо, да у Бѣограду мномъ постигнуте климатичне вредности одъ 1851—1854. као и оно за 1855 годину важеће и одъ могъ ученогъ садруга Г. Вука Маринковића, за време мога прошлогодишнѣгъ одсутства записане, у своемъ пространству обѣлоданимъ. Трилѣтіє, иначе доста занимльиво, одъ 1848—50 изъ тогъ самь узрока изоставіо, што за исто време съ кишомѣромъ, дакле съ весма важнимъ деломъ, бѣлежења никаква чиніо нисамъ.

Као што є већъ и у прошлимъ годинама напоменуто, за мѣсецословъ узетъ є новый, топлота є мѣрена са сторазделенымъ самописомъ — топлотописомъ, а величина атмосферскогъ талога изражена є у паризскимъ линіяма.

Увѣренъ будући, да ће у текућой години досада получени погодописни податцы за любителѣ отечествене климатологіє одъ доста велике занимльивости быти, то у слѣдуюћемъ ставлямъ у Маю и Юнію получене, на разнимъ становима вредности. Осимъ гореименовати погодописателя у Майданпеку и Шабцу слѣдуюћи су были у другимъ нижеизчислѣнимъ градовима. Телеграфисте у Крагуєвцу и Ягодини ГГ. *Живко Стоиловићъ* и *Стефанъ Николаевићъ.* Къ томе господа старій учительи: у Брусницы *Стефанъ Костићъ;* у Валѣву *Стефанъ Миросавлѣвићъ;* у Карановцу *Андрей Буђевацъ;* у Лозницы *Милошъ Гавриловићъ* у Паланки *Александеръ Радовановићъ;* у Пожаревцу *Живанъ Ковачевићъ;* и на Убу *Михаилъ Николићъ.*

Климатична одношеня землѣ у години 1856.

Klimatische Landesverhältnisse im Jahre 1856.

Станъ Beobachtungsstation.	Сѣверна ширина. Nördliche Breite.	Высина надъ морем. Erhöhung über den Meeresspiegel.
Бѣоградъ Belgrad	44°50′	250′
Убъ Ub	44°31′	301′
Паланка Palanka	44°20′	250′
Шабацъ Schabatz	44°49′	360′
Лозница Losnitza	44°38′	381′
Карановацъ Karanowätz	43°40′	495′
Крагуевацъ Kragujewatz	43°50′	507′
Брусница Brusnitza	43°59′	646′
Майданпекъ Maidanpek	44°20′	1010′
Сербія Serbien	44°21′	467′

	Май. Mai.	Топлота Temperatur 100°		Юній Juni		
	найвиша höchste	найнижа niedrig.	сред. mittlere	найв. höchste	найнижа niedrig.	средна. mittlere.
Бѣоградъ Belgrad	23·01°	14·00°	18·50°	27·27°	19·66°	23·46°
Убъ Ub	—	—	—	27·18	17·37	22·27
Паланка Palanka	20·42	14·40	17·41	24·20	19·27	21·74
Шабацъ Schabatz	20·47	14·16	17·32	24·88	17·69	21.29
Лозница Losnitza	19·86	14·44	17·15	22·40	18·95	20·65

Карановацъ Karanowaz	20·15	12·63	16·39	24·62	16·87	20·75
Крагуевацъ Kragujewaz	20·84	13·02	16·93	24·43	16·85	20·64
Брусница Brusniza	19·19	11·66	15·43	23·35	15·07	19·21
Майданпекъ Maidanpek	18·45	9·70	14·07	23·94	10·63	17·28
Сербія Serbien	20·33	13·00	16·67	24·70	16·93	20·81

Изъ овдѣ ставлѣне скрижали топлоте воздуха лагко ће свакій увидити моћи, како велико дѣйство на исту узвышенѣ надъ огледаломъ мора едногъ мѣста спрамъ другогъ има. Майданпекъ, кои є четири пута одъ Бѣограда вышій, само 70% овога топлоте има при свемъ томъ, што много южніє одъ нѣга лежи. Назначаванѣ высина мѣста надъ огледаломъ мора узаймлѣно є познатомъ геологичномъ дѣлу ученогъ Француза, Ами Буе, кои є крозъ три годние, одъ 1836—1838, по научной цѣли, по Турской путовао. Высину Майданпека опредѣліо є Г. инжинирь Ханткенъ. Употреблѣни знаци толкую слѣдуюће: ○ безоблачно, ◐ прозрачно, ● облачно, ⊕ гремлявина, ⧗ градъ и ❂ магла.

У обште као да одстоянѣ одъ равнителя кодъ насъ одъ никаквогъ уплива на топлоту није, но само высина надъ моремъ. Притомъ кадъ само и ову у рачунъ узмемо, то намъ одма знатна разлика између дневне и ноћне температуре у очи пада. Тако є н. п. дневна температура, или найвыша само са $14\frac{1}{2}$% у Бѣограду выша него у Майданпеку; ноћна є пакъ готово двапутъ яча или правилніє са 85%. Кадъ оба мѣсеца: Май и Юній у рачунъ узмемо, то смо за перва четири односно петъ градова средню топлоту одъ 19·88°

имали, а за друга три, односно четири само 17 86° дакле 20% манѣ топлоте. Погледамо ли пакъ на ньину высину надъ моремъ, то онда примѣчавамо, како су перви градови само 305 стопа высоки, а други управо двапутъ вышій; или 607 стопа. О овомъ весма важномъ появу на годину пространіє говорити мыслимъ.

Май. Mai.

Ставъ Beobachtungsort	Влагомѣръ. Psychrometer сувый trockenes	влажный feuchtes	влага Feuchtigkeit.	напонъ. паре. Spannkraft. милим. millim.
Бѣоградъ Belgrad	19·90°	16·55°	70·47°	12·10°
Брусница Brusnitza	17·01	13·92	69 88	10·11
Ягодина Jagodina	18·24	14·37	64 62	10·07
Лозница Losnitza	18·04	15·10	72·64	11·18
Сербія Serbien	18·30	14·98	69·40	10·87

Юній Juni

Бѣоградъ Belgrad	23·62	20·06	71·23	15·20
Брусница Brusnitza	20·75	17 60	72 74	13·13
Ягодина Jagodina	22·27	19·08	73·34	14·47
Лозница Losnitza	21·15	18·18	74·42	13·13
Майданпекъ Maidanpek	17·42	15 69	88 62	13·44
Сербія Serbien	21·04	18·12	75·07	13 87

Са влагомѣромъ много е теже руковати него са икоимъ оруђемъ нарочито у первимъ мѣсецима, пакъ то и есте узрокъ, зашто за сада само изъ четири мѣста податке ставити можемо. Кодъ влаге за сада сталны правила нема по коима се управляю, будући е у Маю Ягодина найманѣ одъ исте имала, а у Юнію опетъ Бѣоградъ. Ово исто важи и за напонъ водене паре, кои е у милиметрима израженъ и кога е у Бѣограду у оба мѣсеца найвыше было, као што е Бѣоградъ за исто време и найвышу, топлоту показао. — Узмемо ли пакъ цѣлу Сербію, у разсматранѣ то се увѣравамо, да е 30% до ситости атмосфере съ влагомъ недостояло.

Станъ. Beobachtungsstation.	Кишни дани. Regentage		Талогъ. Niederschlag		Гремлявина. Gewitter	
	Май Mai	Юній Juni	Май Mai	Юній Juni	Май Mai	Юній. Juni.
Лозница Lesnitza	9	11	31·24	35·58	4	8
Валѣво Waljewo	12	12	28·36	35·42	3	6
Паланка Palanka	12	10	17·62	29 16	6	7
Ягодина Jagodina	9	9	13·84	25·74	8	7
Пожаревацъ Poscharewatz	10	8	32·10	22·06	4	5
Карановацъ Karanowatz	10	12	16·00	19·50	5	10
Крагуевацъ Kragujewatz	10	10	12·40	16·92	3	7
Бѣоградъ Belgrad	10	10	33·71	15·48	4	7
Брусница Brusnitza	10	7	17·46	14·14	4	8
Майданпекъ Maidanpek	—	9	—	13·08	—	2
Шабацъ Schabatz	10	9	20·3	7·66	3	6
Сербія Serbien	10	10	22·29	21·34	4·4	6·7

У овомъ прегледу одъ найважніи є последнїца за насъ величина измѣреногъ талога. Кодъ ни єдне части климатичны бѣлежења овако велике промѣне нема као кодъ ове. За Майданъ, гдѣ су бѣлежења позніє одпочета, немамо података за Май, а изъ Уба оскудѣваю оба мѣсеца, но не небреженіємъ Г. осмотрителя, већъ другомъ, у нѣговой власти настоећомъ, причиномъ.

Май мѣсецъ быо є сушанъ у Крагуєвцу, Ягодини, Карановцу, Брусницы и Паланки, у другимъ мѣстима среднѣ кишовитъ. *У Юнію* пакъ осимъ Лознице, Ваљѣва и Паланке свудає необычно яка суша, безъ велике жеге, владала а понайвише у восточнымъ краєвима отечества. *У* Ягодини продужила се ова суша и у Юлію, тако, да є тамо за три мѣсеца само 54''' кише пало, а у Лозницы готово трипутъ выше, или 121'''. Цѣла пакъ земля имала є у оба овдѣ сматрана мѣсеца само двѣ трећине обычногъ свогъ талога.

Ово су податцы, коє самъ за сада о климатологій наше землѣ написати за нужно держао, за сада доста, а другій путъ быће и више и савершеніє, обимаюћи цѣло наше отечество.



НАСТАВЛЕНЂ ЗА ОСМОТРИТЕЛЂ ПОГОДОПИСНЫ БЂЛЕЖЕНЯ У СЕРБІИ.

УВОДЪ.

Слѣдуюћи примѣру образоване Европе и Сербія племенитый задатакъ рѣшити има, да изученія, богатія и силнія постане. Нѣгуюћи полезне науке неутрудно и постояно, моћи ће до пожелане цѣли доспѣти. Мужеви верстни, у правомъ смыслу свободу свога рода любећи мораю са пожертвованѣмъ и самогъ себе прегораванѣмъ преднячити, изгледаюћи за награду единствено духовно спокойство и лѣпо име послѣ краткогъ овоземногъ живота. У редъ науко и отечестволюбивы заниманія спадаю и испытиваня тайны естества едногъ предѣла, са непрорачуныимъ благодѣтелнымъ послѣдицама, кое отудъ за истый проистичу. Метеорологична наблюденія, савѣстно извершавана, у станю су такоѣе державну задругу до великогъ савершенства довести и ньнимъ бѣлежительима лѣпу моралну награду стећи. Ликъ езгре сербске просвѣте, побуђенъ тежньомъ за наглимъ развіянѣмъ милогъ намъ очечества, повѣрава духоботатимъ юнацима у години 1856 занимльивый посао испытиваня чудноваты свойства нашегъ поднебія. Онъ се узда у неугасиму ревность своій саграђана питаюћи се надеждомъ, да ће основательи пожелателны бѣлеженя исто тако охотно дѣйствовати одпочети, као што ће нѣкада ньіови потомцы исте послове разгранитіе извершавати умѣти, дивеће се међу тимъ постояномъ прилѣжанію и некористолюбивомъ пожертвованю своій дредшественика.

Погодописни у нашемъ отечеству предузети имаюћи се послови обузимаю петъ главны частій: 1.) Топлоту воздуха. 2.) Станѣ неба 3.) Влаж-

ность воздуха 4.) Атмосферскій талогъ, са своимъ разнымъ видовима и 5.) Воздушне поябе.

I. Бѣлеженѣ топлоте воздуха.

Ово быва посредствомъ едногъ на сто степеній раздѣлѣногъ топлотомѣра, тако званогъ топлотописа, (термометрографа) изъ узрока, што самъ собомъ помоћу вѣштогъ механизма, крозъ данъ и ноћь случивішу се найвишу и найнижу топлоту назначава. Съ ньиме треба на слѣдуюћій начинъ поступати:

1. Поставити га о клинцу обѣшена на таквомъ мѣству гдѣ никако сунце недопире.

2. О залазку сунца свакогъ вечера погледати: на колико су цѣлы или половине степеній десни краеви *горнѣ*, — найвећу хладноћу и *долнѣ*, — найвећу топлоту, крозъ 24. часа означавајући, — *сказальке* сталы. Затимъ записати нађене численне вредности.

3. Нагнувши лагано оруђе, съ лева на десно, дотерати обе сказальке на *крайнѣ точке* винскогъ и живиногъ стубца и тако оставити га на миру до слѣдуюћегъ вечера.

4. У случаю, ако се послѣ залазка сунца преко ноћь тако яко топлота воздушна понизи, да слѣдуюће подне хладніе се покаже и то далеко яче него предходећегъ вечера, то треба *сказальку хладноће*, — винскогъ стубца *другогъ дана у ютру* забѣлежити и оруђе на ново навернути да сказальке на крайности обе течностій доспу, пакъ у сутонь текъ видити сказальку топлоте, — живиногъ стубца, — и оруђе тако у редъ довести, као свакогъ вечера, — Овакве нагле промѣне у температури недогађаю се често, едва у мѣсецъ дана еданпутъ, али ипакъ съ ума ій сметати нетреба.

5., Као кодъ цѣви напунѣне съ винскомъ силомъ, тако и кодъ оне съ живомъ, треба увѣкъ мотрити: едали су десни краеви сказалѣке съ леве или съ десне стране *нуле* застали. Докле годъ сказалька у винскомъ стубцу съ *десне*, а у живиномъ съ *лѣве* стране *нуле* стои, дотле влада *топлота* (положна) и бѣлежи се са знакомъ: +, а кадъ обратно горня сказалька съ *лѣве* а дольня съ *десне* стране *нулине точке* застаяти почне, онда имамо *хладноћу* (одрицателну топлоту) и ова се бѣлежи са знакомъ: — Изъ узрока, што преко године ни пета часть хладна ніє, то є сасвимъ и излишно у време топлоте знакъ + ставляти, ерь ово се већъ подразумѣва, али у време мразева знакъ — увѣкъ ставляти треба.

II. Назначаванѣ станя неба.

У главномъ свойство неба може быти:

1. Сасвимъ *ведро*, кадъ се сирѣчъ *нимало* одъ изласка пакъ до заласка сунца облака на небу не покаже.

2. *Облачно*, кадъ одъ ютра пакъ до сутоня сунчани зрацы таму пробити немогу, и

3. *Прозрачно*, кадъ є часъ облачно а часъ ведро, или кадъ є до подне облачно а послѣ подне ведро и облачно; у обште кадъ се станѣ неба преко данъ промѣнии.

4. Оне дане треба такође у вторый продѣлъ, дакле међъ прозрачне ставити, кадъ се весма мало облака на небу преко данъ покаже и то као каква танка мрежа растегнута по хоризонту или као мали яганьци, єдва примѣтни. Ово су таквога свойства дани, кой се више сасвимъ ведрыма него прозрачнымъ приближую и зато треба іи одъ осталы разликовати, кое пакъ быва кадъ се ставлѣной единицы, *една мала нула одозго дода* Н. п. 1°.

5. Нерѣдко се догађа, да є до залазка сунца преко данъ ведро, потомъ се наоблачи и киша се изліе, а одъ поноћи опетъ се разведри и сутра данъ нимало облака на небу непокаже се. У оваковомъ случаю треба *оба дана као ведра* записати, еръ станѣ неба важи само преко данъ а не и преко ноћь, али зато нетреба заборавити назначити, да є первогъ дана *кишовито* было и колико є кише измѣрено.

6. Нетреба никако заборавити да се свакій данъ у кой одъ овде назначены процѣпа стави. єръ добивени скупови одъ ова три процѣпа мораю намъ точно число дана свакогъ окончаногъ мѣсеця дати.

III. Записиванѣ влажности воздуха.

Ово быва помоћу влагомѣра на слѣдуюћій начинъ:

1. Оруђе за мѣренѣ влаге састои се изъ две живине цѣви, два стораздѣлна топлотомѣра, и мора се ıдѣ годь у сѣнки близу гореописаногъ топлотописа ставити, како да га се никако, ма у ков доба године, сунчани зрацы коснути немогу.

2. Исподъ єдне цѣви са обвіеномъ кругломъ налазећу се *тучану чашицу* треба увѣкъ съ *водомъ напунѣну* держати, и неизоставно доливати ю на полъ часа пре него што ће се степени записати.

3. Степене треба прочитати и забѣлежити ій о *залазку сунца*, одма послѣ прибѣлежены степеній топлотописа.

4. Бѣлеженѣ мора быти подробно, *завіене лопте* степенъ у процѣпъ *мокрогъ* а *незавіене* у онай *суво гъ* влагомѣра, кой свагда вышій одъ пер-

вогъ быти мора, ставляюћи. Кадъ се *половине* покажу такођe ій записати треба као и кодъ топлотописа.

5., Докле годь крайна живина точка надъ нуломъ стои дотле є топло, коє се, као и кодъ топлотописа што є наведено са знакомъ + бѣлежи, сиђели пакъ жива исподъ нуле, то се онда има ставити знакъ хладноће, —. Упрочемъ первый се знакъ обычно неставля, ерь найчешће владаюћій по себи се већъ разуме, напротивъ вторый треба увѣкъ да се назначава.

6. Кадъ у чашицы нимало воде нема и керпа є сасвимъ сува онда степени обадва топломѣра єднако високи быти мораю и онда су оруђа поуздана, недогодили се пакъ ово, то онда записати треба, са колико є степеній обмотаный топлотомѣръ нижій одъ сувога и ово одма главному погодописателю явити. У редовномъ пакъ положеню са толико ће навлаженый топлотомѣръ ниже стаяти одъ сувога у колико манѣ влаге у воздуху има. Ово быва особито на якимъ жегама и силнимъ вѣтровима.

IV. Скуплянѣ атмосферскогъ талога.

Овай се сабира помоћу водомѣра, состоећегъ се изъ єдногъ *четвороугольногъ сасуда,* кога є ушће равно єдной паризской стопи; у кои талогъ пада и изъ кога после крозъ єдну цѣвъ у єданъ вальку подобный *лонацъ* слива се, поради предупређеня испареня воде кадъ би се нѣшто сунчани зрацы у ньой огледати могли. Скуплянѣ талога найзаплетеніє є; но збогъ своє превелике важности за велику привреду єстества и брижльиво рукованѣ изискує, коє се у слѣдуюћемъ састои:

1., На єдномъ сасвимъ свободномъ мѣсту на двору, подалѣ одъ зданія и дервећа, треба єданъ четвертастый стубъ у землю побити, упопречцу одъ єдне и висиномъ одъ четири стопе надъ землѣомъ. На две противположене стране, на верху стуба, прикую се и надлежне двѣ желѣзне шипке, за коє се четвертастый сасудъ закачи. На изливной цѣви овога обѣси се са вертимушкомъ напоменутый лонацъ, доста яко, да неспадне.

2., Послѣ свершеногъ падежа кише или снѣга, треба, ако є киша была лонацъ одвити и у размѣрену чашу сакуплѣну воду усути, ако ли є пакъ снѣгъ нападао, то треба оба сасуда издигнути, у топлу ій собу унети, и дотле ій тамо держати, докъ се снѣгъ сасвимъ неистопи. По томъ истоплѣный снѣгъ у чашу усути.

3. Мѣрећа чаша зарѣзана є на *два мѣста* са два велика числа и ова означавaю высину падше воде, у парискимъ *линіяма*, изражену. Свака одъ овы линія подраздѣлѣна є опетъ на *десете части* линія, а ове опетъ на *петъ части*, тако да єдна цѣла линія *петдесетъ урѣза* има. Тако н. п. кадъ є высока вода у чаши до урѣза са велико єданъ назначеногъ, и іоштъ седамъ малы, то треба овако записати: $1\frac{7}{50}$; недопирели пакъ вода до велико єданъ, но само до урѣза са четири назначеногъ и іоштъ два више, то треба записати да є сакуплѣно воде: $\frac{42}{50}$ линія. Т. Є. у первомъ примѣру число 1. знали *цѣлу линію*, и иза ове треба ставити разбіеніе $7/50$; а почемъ у второмъ примѣру цѣлы линія нейма, то ће се само числитель 42 ставити и одоздо именитель 50, $= \frac{42}{50}$; будући є на оволико частій свака линія подраздѣлѣна.

4., Свагда треба чинити разлику између воде происходсће изъ *кише*, одъ оне добивене одъ

снѣга и перва ће се ставляти у процѣпъ лѣвый а втора у процѣпъ десный.

5., Нѣкій пута догађа се, да є киша са снѣгомъ измѣшана, кое обично съ пролећа и съ есени быва. У овакомъ случаю треба мотрити каквогъ є вида талогъ при престанку падания быо, пакъ овай опредѣлює онда, да ли ће се у процѣпъ кише или снѣга высина сакуплѣне воде забѣлежити.

6., Наравна є ствары, да у кишомѣръ свакій данъ загледати треба, као и у преднаведена два оруђа за топлоту и влагу описана.

Ова се смотреность зато препоручує, што бы се при слабомъ ноћномъ кишномъ падежу, лѣти земля нагло изсушила, па бы се тако кишный данъ, макаръ и одъ $^1/_{80}$ линіє быо, пропустіо, а друго обмана бы зими и већа была, кадъ снѣгъ на земльи лежи, пакъ се знало небы єли ноћу снѣга падало или не, кадъ бы сирѣчъ у ютру сувчани зраци атмосферу опетъ загреяли пакъ и снѣгъ нападши берзо истопили.

7., За време падания талога, ако бы ово одъ ютра и до меркла мрака траяло, ипакъ у водомѣръ дирати нетреба но текъ слѣдуюћій данъ само што ће се у подобномъ случаю са затворителномъ у протоколу означити да є сакуплѣна множина воде производъ одъ дводневногъ падания. Међутымъ што се више може треба се постарати да свакій данъ и свой надлежный талогъ добиє.

8., Често се догађа, да киша и послѣ сѣдшегъ сунца, дакле и чинѣны бѣлежения, падати начне пакъ се дуже или краће време продужи. У оваковомъ случаю, ако є киша само до *предъ*

по ноћь падала пакъ престала, треба добивену множину за онай данъ урачунати кои предходи, продужили се пакъ киша и *до после по ноћи* или и до узору слѣдуюћегъ дана, то измѣрена множини за овай данъ и важи, а не за предходећій.

V. Назначаванѣ воздушны појава.

Воздушни појави (метеори) многочислени су; но мы за сада слѣдуюће за назначаванѣ препоручуемо.

1., *Кишу*, ако ће ова и само *петдесету часть* линіе изнети, то ю треба прибѣлежити у дотичный данъ рачунаюћи овай одъ по ноћи до по ноћи.

2., *Снѣгъ* тако исто, управляюћи се по горенаведеномъ, кадъ бы нѣшто крозъ еданъ часъ киша, али затимъ крозъ последньій снѣгъ, макаръ и крозъ краће време, падао.

3., *Маглу*, коя быва обычно на краевима зиме. Ову треба записати, ако ће само и полъ часа у ютру траяти, али кадъ се нѣшто сасвимъ танкій *тумань* ютромъ на зренику неба покаже, то га нетреба за маглу усвоити, но изоставити. — Исто тако нетреба ни ону маглу за такову примити, коя се ютромъ надъ обличжньимъ планинама или надъ рѣкама или и надъ поединымъ мѣстима покаже, већъ само ону, коя се и у погодописномъ стану дуже или краће време примѣтити дае. Кадъ є магла дуготраюћа и густа, то ю треба стопившу се у воду, посебно забѣлежити.

4., *Градъ*, кои є често нешкодльивъ, но гдѣ кои путъ и одъ велике пагубе за нѣжна растѣ-

нія, у комъ се случаю у особено примѣчаніе ставити има. До душе увѣкъ є готово градъ съ кишомъ пропраћенъ, пакъ се съ овога водомъ и измѣрити мора, али ако бы се догодило, да бурно проуи и безъ кише, то получену изъ нѣга воду, као и кодъ магле што є наведено, за себе ставити треба. Сасвимъ крупный градъ посебно навести треба.

5., *Гремлявину*, но кою са самымъ *сѣванѣмъ муня* или *свѣтлацима* промѣнути нетреба но онда право име заслужує, кадъ се звукъ у воздуху чує. Почемъ се овай одъ осмотрителя нѣкій редъ и пречути може, то ће добро быти, да се и друга достовѣрна лица сверхъ тога саслушаю.

6., *Вѣтаръ* обычный назначавати такође треба и онъ се примѣчава на колебаню ближньи древета и звуку, кои одъ себе дає, али сасвимъ *тихе вѣтрове* изоставляти треба. Правацъ вѣтра има се такође ставити са писменима В. З. С. Ю. т. є. восточный, западный, сѣверный и южный, кои се кодъ народа: кошава, горнякъ, маджарацъ и югъ зову. Почемъ су наше церкве све къ востоку окренуте, тоє и осмотрительима лагка стварь правый предѣлъ неба погодити.

7., Мотрити валя на оне вѣтрове, кои су сувише яки, да се *олуіомъ* назвати смѣду, и ови ће се у єданъ процѣпъ кодъ метеора ставити.

8., *Слану* и *инѣ* кои се метеори обично у почетку и на краю зиме видити могу.

9. Досадъ изложене метеоре треба све найточніє бѣлежити кадъ се годъ само покажу, было то дању или ноћу. Тако исто и онакве природне појаве изоставити нетреба, кои се кодъ насъ рѣдко догађаю, као што су: сѣверне свѣтлости,

землѣтреси, цервене и пешчане кише, водене изъ облака спуштаюће се трубе, огнѣни змаеви и т. д.

Обшта правила.

Поредъ гореизложены правила за метеорологичне осмотрителѣ нашегъ отечества, іоштъ и слѣдуюћа се као допунителна, к' цѣлисходніємъ рукованю наводе.

1. Свакій осмотритель дужанъ є и по едногъ пріятеля изнаћи, кои ће га у време болести, одсутства или иначе какве препоне достойно у бѣлеженю заступити моћи. Овакавъ заступникъ мора подобателно у рукованю оруђа извѣштенъ быти.

2. Осимъ дотичны бѣлежителя да никомъ дозволѣно небуде у оруђе дирати, нити одъ нъи какво нибудъ употребленѣ чинити.

3. Поводомъ тымъ, што се сва Европа у подобнымъ пословима новымъ поправлѣнымъ Грегоріянскимъ — римскимъ — мѣсецословомъ служи, господи отечественымъ осмотрительима препоручує се, да се такође новымъ календаромъ ползую, будући є на овай начинъ сравньиванѣ са податцима остале Европе олакшано.

4. Сматраня са свима естествословнымъ оруђама имаю се посведневно чинити, неизоставляюћи ни еданъ данъ, ерь само на овай начинъ поступаюћи имаћемо съ временомъ достовѣрне податке за сачиняванѣ наше климатологіє.

5. Доставлѣни протоколи имаю се сматрати као собственость града наблюдаваня, но да бы они чисти были, то се бѣлежительима препоручує, да за своя свакидашня записиваня другій чистый папиръ узму и онако исто изленьираю и

напишу, као што є у повезаномъ протоколу ставлѣно. Съ концемъ свакогъ мѣсеца по новомъ календару, исписат' ће они изъ привремены листова у главный протоколъ, кои ће се у чистоти обдержавати.

6. Ако бы кои одъ осмотрителя у комъ нибудъ одѣлку своій сматраня у забуни быо, то се одма побринути има, да кою одъ особа припитє, коя є у физики основно извѣштена, наипаче окружне лѣкаре, еръ сва неистинита, насумице стављѣна, числа мораю изостати.

7. Почемъ є у нашемъ отечеству двадесетъ точкій сматраня изабрано, то ће помоћу єдногласны физикалны оруђа средоточномъ мѣсту скупляня верло лако быти и неистините податке, нѣкій мѣста, са онымъ обллжнъи станова испоредити и опровергнути ій, зато се свойски осмотрительима препоручує, да подобне неприлике избѣгнути потруде се.

8. Сви осмотрительи погодописцы послова, нашегъ отечества дужни су съ концемъ свакогъ мѣсеца достовѣрне изводе изъ свои протокола сачинити, пакъ и несакупивши средня мѣсечна числа, управо на „Дружство Сербске Словесности" преко поште, ништа неплативши, съ надписомъ на страни споляшнѣгъ наслова. „Погодописно извѣстіє за мѣсецъ . . . одъ Н. Н. у Н." послати ій.

9. Кадъ бы кои одъ бѣлежителя у слѣдству болѣсти, премѣштаня по потреби службе или причиномъ тѣлесногъ каквогъ недостатка спреченъ быо погодописне послове да продужи, то се у интересу науке постарати има, да у своме мѣсту обитаваня онакву особу изнађе, коя ће ій ревносно и брижљиво одправляти хтѣти, пакъ потомъ се отоме и „Друштво Сербске Словесности" неодложно извѣстити има.

Господа осмотрительи нека овдѣ изложено наставленѣ, цылаюће на савѣстно испуняванѣ повѣрене имъ дужностій, прочитаю и къ сердцу приме, а и често повторити непропусте. Они се на новый за нъи посао позиваю одъ стране напредка наука у обште, одъ стране милогъ намъ отечества понаособъ, да и на овомъ необраћеномъ полю полезне плоде саберемо и изображеной Европи надаръ поднесемо. Ова ће намъ нашъ трудъ достойно оцѣнити, те и наше отечество и у политичномъ смотреню више уважавати постарати се и приличніе му мѣсто у породици европски держава са временомъ назначити хтѣти, него што є то до сада, предразсудомъ руковођена, учинити старала се. Осимъ тога изверштительи горепзложены послова препоручую се и самомъ нашемъ Высокомъ Правителству, коє лѣпе науке у народу нѣговати за свою перву и найсветію дужность держи. Безъ сваке сумнѣ дуговременно одправляна дужность погодописны бѣлеженя стећи ће своимъ виновницима не само лѣпо име међъ саграђанима, већъ славу и кодъ найпозніегъ сербскогъ потомства, пакъ и само Високо Правительство рачунаће ю међъ похвална свойства, за даљ произвести се имаюћегъ новогъ чиновника, коє ће толико вредити, као знанѣ каквогъ странограъ єзыка или и самогъ вышегъ школскогъ изображеня.

У Бѣограду 9. Априлія 1856.

Председатель Дружтва
Сербске Словесности,
Попечитель Просвѣштенія и
Правосудія, Подполковникъ,
Кавалѣръ,
Стефанъ Марковићъ.

Членъ Дружства
Сербске Словесности
Владиміръ Якшићъ.

20

ГОДИНА 1850. Jahr. ДЕКЕМВРІЙ. Dezember. — ГОДИНА 1851. Jahr. ЯНУАРІЙ Jänner.

Дань. Tag.	Топлота Temperatur (1850 Dez.) найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee	Топлота Temperatur (1851 Jän.) найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee
				Линія Linien					Линія. Linien.	
1	5·5	4·8	◑	1·71	—	1·5	-2·2	◑	—	—
2	5·5	4·0	◑	—	—	7·0	0·5	○	—	—
3	3·9	1·5	○	—	—	6·5	-1·0	○	—	—
4	2·7	-·4	○	—	—	3·0	-3·2	●	—	—
5	3·3	2·0	○	—	—	3·5	-2·3	●	—	—
6	2·7	-2·0	◑	1·14	—	6·5	-3·2	●	—	—
7	1·2	-·8	◑	—	—	6·5	3·1	◑	—	—
8	1·0	-1·2	◑	—	—	9·0	2·0	○	—	—
9	5·0	4·5	◑	—	—	7·1	3·2	◑	—	—
10	2·5	-1·5	●	—	—	3·0	2·4	●	·11	—
11	·1	-4·3	○	—	—	3·0	-0·5	●	—	—
12	1·9	-5·4	○	—	—	-3·5	-4·0	●	—	—
13	3·6	-3·8	○	—	—	-4·5	-10·0	○	—	—
14	3·5	-2·4	◑	—	—	-3·2	-10·0	○	—	—
15	6·5	2·0	◑	—	—	-1·5	-7·2	○	—	—
16	10·7	3·5	◑	—	—	1·1	-8·3	○	—	—
17	8·5	6·8	◑	·86	—	4·5	-2·5	○	—	·74
18	10·7	·5	○	—	—	4·8	-2·4	○	—	—
19	10·0	3·0	○	—	—	-0·3	-4·0	◑	—	—
20	7·5	3·5	●	—	—	-1·5	-5·0	●	—	—
21	6·5	4·2	◑	—	—	0·3	-6·0	○	—	—
22	5·3	3·0	◑	2·00	—	-1·0	-7·6	◑	—	—
23	5·0	3·5	◑	·35	—	-4·5	-8·6	●	—	—
24	1·5	-1·0	◑	—	·80	-3·7	-7·0	●	—	—
25	1·5	-2·5	◑	—	—	-3·0	-7·8	◑	—	—
26	-·5	-2·5	◑	—	—	-5·0	-8·0	●	—	—
27	-1·5	-3·5	◑	—	—	-4·0	-6·0	●	—	·57
28	-2·0	-3·5	◑	—	1·14	-3·1	-4·6	●	—	·29
29	·0	-3·0	◑	—	—	-2·7	-5·0	●	—	—
30	·7	-2·4	◑	—	—	-1·5	-4·0	●	—	—
31	-·7	-5·6	◑	—	—	0·5	-2·5	●	—	—
Мѣс. Monat.	3·62	0·08	—	6·06	1·94	0·80	-3·72	—	·11	1·60
○	—	—	8			—	—	10		
◑	—	—	21	5 Дана	2	—	—	6	1. Дана	3.
●	—	—	2	„ Tage	„	—	—	15	„ Tage	„
Свега. Zusam.	1·77			317.	8·00	— 1·46		31	4.	1.71.

ГОДИНА 1851. Jahr.

ФЕВРУАРІЙ. Februar. **МАРТЪ.** März

Данъ Tag.	ФЕВРУАРІЙ Топлота Temperatur найв. höchste	ФЕВРУАРІЙ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	МАРТЪ Топлота Temperatur найв. höchste	МАРТЪ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	5·5	-2·8	○	—	—	2·3	-5·0	◑	—	—
2	7 8	-0 8	○	—	—	1·5	-5·2	◑	—	—
3	8 3	-0·4	◑	—	—	0 3	-6·4	◑	—	—
4	10 7	2 5	◑	—	—	-2 3	-9·7	◑	—	—
5	3·5	·1·0	●	—	—	0·3	-5 6	●	—	—
6	3·3	1 0	●	—	—	11 0	-1·0	◑	—	—
7	2·7	0·4	●	—	—	9 0	2·6	●	—	—
8	2 0	-0 2	●	·40	—	6 5	-5·0	●	—	1·49
9	0 7	-4·6	●	—	·22	0·5	-1·2	●	—	—
10	-1·9	-6·4	○	—	—	8·1	0·4	◑	—	—
11	-2·1	-7·5	◑	—	—	10·1	0·5	○	—	—
12	-0·3	-6 5	○	—	—	6·5	0 5	●	—	—
13	6·1	-5·2	○	—	—	5 3	-0·3	●	—	—
14	4 0	-2·5	●	—	—	7 7	-0·2	○	—	—
15	2·7	-4·5	○	—	—	8 5	-1·8	○	—	—
16	2·5	-6·0	○	—	—	12·1	2·2	◑	—	—
17	3 1	-4·2	◑	—	—	13·1	4·8	●	1·14	—
18	7 1	-3 2	○	—	—	7·5	5·5	●	2 68	—
19	7·9	-3·0	○	—	—	14·3	5 5	◑	·45	—
20	9 5	-2·0	○	—	—	16 5	5·2	○	—	—
21	11·7	2 0	◑	—	—	19·7	8·6	○	—	—
22	10 3	5 0	◑	·74	—	26 9	12 8	◑	—	—
23	5 5	-2·0	◑	—	—	22·1	14·1	●	—	—
24	4·1	-2·2	●	—	1·20	24·4	13·2	●	—	—
25	6 0	-2·8	○	—	—	20·5	14·0	◑	2·91	—
26	8·0	-2·0	○	—	—	10·3	8 2	●	—	—
27	6·5	·0 8	◑	—	—	20 1	6 6	◑	—	—
28	1·0	-1·5	●	—	—	17·6	6·8	◑	—	—
29	—		—	—	—	20 8	10·8	○	—	—
30	—		—	—	—	24·7	11·9	◑	—	—
31	—		—	—	—	12 5	9 5	●	1·14	—
Мѣс. Monat.	4.86	-2·11	—	1·14	1·44	11·56	3 43	—	8 32	1·49
○	—	—	12			—	—	6		
◑	—	—	8	2 Дана	2	—	—	13	5 Дана	1
●	—	—	8	„ Tage	„	—	—	12	„ Tage	„
Свега Zusam.	1·38		28	4. 2·58		7·50		31 20*	6. 9·81	

ГОДИНА 1851. Jahr.

АПРИЛІЙ. April. — МАЙ. Mai.

Дань. Tag	АПРИЛІЙ Топлота Temperatur найв. höchste	АПРИЛІЙ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линiя Linien	Снѣгъ Schnee Линiя Linien	МАЙ Топлота Temperatur найв. höchste	МАЙ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линiя Linien	Снѣгъ Schnee Линiя Linien
1	10·0	5·6	◑	—	—	18·5	9·3	○	—	—
2	7·5	-0·5	●	—	—	20·1	9·8	◑	·63	—
3	10·5	1·4	◑	—	—	21·8	11·0	◑	—	—
4	13·9	5·6	●	—	—	19·5	14·5	◑	3·00	—
5	14·0	8·2	●	—	—	22·9	11·9	◑	—	—
6	11·5	5·0	◑	97	—	20·7	14·2	◑	—	—
7	10·2	4·9	●	3·65	—	18·5	13·1	●	—	—
8	15·0	7·5	●	1·20	—	23·3	13·0	●	—	—
9	15·5	7·4	●	—	—	31·5	20·4	●	·16	—
10	13·5	7·0	◑	—	—	31·5	19·7	◑	·06	—
11	14·4	7·3	○	—	—	29·5	20·0	○	—	—
12	16·3	5·0	○	—	—	35·1	20·6	○	—	—
13	16·5	6·1	○	—	—	26·5	20·5	◑	—	—
14	17·3	6·2	○	—	—	18·3	16·4	●	·71	—
15	20·1	8·6	◑	—	—	12·6	9·7	●	4.14	—
16	22·3	11·7	◑	—	—	19·1	11·0	○	—	—
17	12·5	11·8	●	·86	—	21·5	15·0	◑	8·97	—
18	19·5	11·0	○	—	—	17·9	12·5	●	1·28	—
19	22·3	11·1	◑	—	—	19·0	10·8	◑	·20	—
20	24·0	13·1	○	—	—	21·3	13·9	◑	43	—
21	27·2	16·0	◑	—	—	13·0	8·6	●	3·14	—
22	27·5	17·0	◑	.17	—	11·0	7·2	●	3·97	—
23	28·3	17·0	◑	—	—	9·6	7·6	●	4·00	—
24	25·9	17·2	◑	·91	—	9·5	7·6	●	13·43	—
25	28·1	15·8	◑	—	—	13·3	7·6	◑	·85	—
26	22·8	16·7	◑	1·43	—	17·1	7·9	○	—	—
27	19·0	12·9	◑	2·63	—	23·5	12·2	◑	—	—
28	25·6	13·2	◑	--	—	23·8	16·7	●	·14	—
29	19·5	17·1	●	4·45	—	25·1	17·4	◑	2·43	—
30	18·5	10·1	◑	4·32	—	16·1	12·6	●	1·86	—
31	—	—		—	—	16·7	11·6	●	1·14	—
Мѣс- Monat	18·31	9·90	—	20·59	—	20·25	13·04	—	50·54	—
○	—	—	6	10 Дана —		—	—	5	19 Дана —	
◑	—	—	16	„ Tage „		—	—	13	„ Tage „	
●	—	—	8			—	—	13		
Свега Zusam.	14·11		30	10.	20·59	16·65		31	19.	50·54

ГОДИНА 1851. Jahr.

ЮНІЙ. Juni. — **ЮЛІЙ Juli.**

Данъ Tag	Юній: Топлота Temperatur найв. höchste	Юній: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Юній: Станѣ неба Himmelsstand	Юній: Киша Regen (Линія Linien)	Юній: Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Юлій: Топлота Temperatur найв. höchste	Юлій: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Юлій: Станѣ неба Himmelsstand	Юлій: Киша Regen (Линія Linien)	Юлій: Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	19·3	13·7	◑	—	—	24·1	14·6	◑	—	—
2	20·2	11·1	○	—	—	26·1	17·6	○	—	—
3	22·1	13·5	○	—	—	28·5	19·2	◑	—	—
4	26·5	14·8	◑	—	—	32·1	22·2	◑	—	—
5	26·9	17·4	◑	—	—	30·7	20·8	○	·06	—
6	25·7	17·8	◑	1·14	—	31.3	21·0	◑	1·71	—
7	26·7	16·3	◑	—	—	26·3	26·8	◑	—	—
8	27·5	16·6	◑	—	—	28·5	18·0	○	—	—
9	21·9	17·8	●	2·97	—	26·0	20.2	◑	·51	—
10	30·5	18·2	◑	—	—	20·7	18·9	●	5·25	—
11	27·0	21·0	◑	—	—	21·7	17·2	◑	2·68	—
12	25·5	17·0	○	—	—	14:5	11·5	●	2·45	—
13	30·3	18·6	○	—	—	17·1	9·7	●	—	—
14	31·1	22·2	◑	—	—	23·7	13·2	◑	·06	—
15	32·2	21·8	○	4·80	—	27·9	16·6	◑	·51	—
16	23·0	17·3	◑	—	—	23·8	16·3	◑	1·02	—
17	27·0	18·6	○	—	—	29·7	18·2	○	—	—
18	17·7	12·5	●	1·43	—	36·3	22·5	○	—	—
19	20·0	9·8	◑	—	—	34·5	24·0	◑	1·25	—
20	23·0	12·4	○	—	—	21·3	13·8	●	—	—
21	29·4	16·4	○	—	—	26·7	16·8	◑	—	—
22	31·4	20·9	○	—	—	30·8	20·1	○	—	—
23	32·8	21·8	○	—	—	32·7	22·2	○	—	—
24	30·0	22·2	◑	—	—	36·5	24·2	◑	·34	—
25	18·5	17·0	●	4·00	—	34·1	24·2	○	—	—
26	23·3	14·6	◑	—	—	35·9	24·2	○	—	—
27	23·3	15·2	◑	—	—	35·5	27·4	◑	2·68	—
28	18·5	12·5	●	4·29	—	27·1	15.4	◑	—	—
29	20·2	13·4	◑	5·37	—	18·7	14·8	●	5·88	—
30	21·3	13·7	◑	3·77	—	25·9	16·0	○	—	—
31	—	—		—	—	31·0	19·6	○	—	—
Мѣс. Monat	25·09	16·54	—	27·77	—	27·73	18·62	—	24·40	—
○	—	—	10	8 Дана — „ Tage „		—	—	11	13 Дана — „ Tage „	
◑	—	—	16			—	—	15		
●	—	—	4			—	—	5		
Свега. Zusam.	20·82		30.	8.	27·77	23·18		31	13·	24·40

ГОДИНА 1851. Jahr.

АВГУСТЪ August — **СЕПТЕМВРІЙ** September

Данъ Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig	Станѣ неба Himmelsstand	Кишa Regen Линiя Linien	Снѣгъ Schnee Линiя Linien	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Кишa Regen Линiя Linien	Снѣгъ Schnee Линiя Linien
1	30·0	23·0	◑	·23	—	19·2	12·0	◑	·17	—
2	28·1	19·2	◑	34·40	—	17·5	10·8	◑	—	—
3	22·2	19·2	◑	1·02	—	22·0	13·2	◑	—	—
4	23·5	19·0	●	7·37	—	24·9	15·3	○	—	—
5	24·7	19·2	◑	—	—	23·7	17·2	◑	1·43	—
6	23·3	18·5	◑	·17	—	23·8	15·0	○	—	—
7	26·0	19·3	●	—	—	25·2	17·8	○	—	—
8	24·5	21·0	◑	·06	—	13·5	13·0	●	4·17	—
9	30·0	19·0	◑	6·57	—	14·7	11·6	●	4·63	—
10	26·2	19·3	◑	—	—	14·3	9·7	◑	1·37	—
11	25·7	19·4	◑	·57	—	15·3	8·2	●	·14	—
12	24·5	18·7	◑	·29	—	16·2	10·8	◑	1·65	—
13	26·1	17·0	◑	—	—	18·5	11·5	◑	1·48	—
14	25·7	16·7	○	—	—	18·9	13·2	◑	·17	—
15	26·7	16·6	○	—	—	16·0	14·8	●	5·03	—
16	26·1	18·3	○	—	—	17·5	9·7	◑	—	—
17	28·5	19·0	○	—	—	16·9	10·4	○	—	—
18	31·5	19·2	○	—	—	22·3	12·0	○	—	—
19	24·5	20·5	●	10·57	—	24·9	14·0	○	—	—
20	22·0	18·4	●	·06	—	23·5	16·5	◑	3·03	—
21	18·5	15·3	●	7·65	—	25·3	17·8	○	—	—
22	22·5	16·0	◑	—	—	23·5	15·2	◑	—	—
23	25·6	17·8	◑	—	—	20·5	15·4	◑	·65	—
24	28·2	20·0	◑	—	—	20·5	16·5	●	·17	—
25	28·1	19·2	○	—	—	21·4	15·8	◑	·11	—
26	20·2	17·5	●	—	—	20·3	14·8	◑	·57	—
27	20·8	15·3	◑	2·31	—	23·1	14·0	○	—	—
28	24·0	15·6	○	—	—	25·8	17·2	◑	·11	—
29	26·8	17·0	◑	—	—	28·3	19·5	◑	·57	—
30	20·0	17·2	●	2·17	—	24·5	18·1	○	—	—
31	15·5	13·1	●	·17	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	24·85	18·21	—	72·61	—	20·73	14·03	—	25·45	—
○	—	—	7	15 Дана — Tage		—	—	9	17 Дана — Tage	
◑	—	—	16			—	—	16		
●	—	—	8			—	—	5		
Свега. Zusam.	21·53		31.	15.	72·61	17·38		30.	17.	25·45

ГОДИНА 1851. Jahr.

ОКТОВРІЙ. Oktober. НОЄМВРІЙ. November.

Дань. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee Линія. Linien.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee Линія. Linien.
1	26·1	17·2	◑	·80	—	21.0	18·0	●	.11	—
2	27·5	18·4	○	—	—	26.3	19·5	●	.43	—
3	27·4	18·2	○	—	—	21.9	15·2	◑	—	—
4	26·7	18·8	○	} 13·78	—	20.0	13 0	◑	—	—
5	17·5	16·6	●		—	8.5	5 6	●	.75	—
6	16·8	13·6	◑	—	—	10.5	3·2	●	2.68	—
7	19·1	12·1	○	—	—	10.5	5·0	◑	—	—
8	18·3	12·6	○	—	—	15.5	6·2	◑	—	—
9	19·9	11·8	○	—	—	16 7	10·8	●	—	—
10	16·9	9·8	○	—	—	19.3	13·0	●	—	—
11	17·3	9·7	◑	—	—	17 3	14·2	◑	—	—
12	18·6	10·8	◑	—	—	17.5	12·7	○	—	—
13	21·5	12·2	○	—	—	15.3	10 0	○	—	—
14	18·5	12·0	◑	—	—	12.0	8·0	●	} 9.46	—
15	21·7	12·8	○	—	—	8.5	7·2	●		—
16	21·7	12·8	○	—	—	5.8	5·0	●	.11	—
17	22·9	13·4	○	—	—	6.0	1·0	●	—	—
18	23·3	16·0	◑	—	—	13.0	6 0	○	—	—
19	16·3	14·0	●	—	—	7.5	7·0	●	.40	—
20	23·7	13·2	○	—	—	1.0	0·5	◑	·80	—
21	22·1	13.8	◑	—	—	9 3	1 3	●	—	—
22	21·8	14·5	○	—	—	5.3	1·0	●	.23	—
23	18·7	14·2	○	—	—	-0.5	-1·0	●	—	4.80
24	16·0	7·8	○	—	—	0.7	0·8	●	—	—
25	14·4	6·9	◑	—	—	1.5	·0	●	.17	—
26	15·2	8·3	○	—	—	1.7	-0·1	●	—	·40
27	13·5	7·2	◑	—	—	1.5	-0 2	●	.57	—
28	11·7	9·0	●	·40	—	3.7	·0	◑	1,37	—
29	17·0	7·3	○	—	—	2 9	·0 5	●	4 11	—
30	21·7	10·7	○	—	—	3.5	0·5	○	—	—
31	22·0	14·8	◑	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	19·87	12·56	—	14·98	—	10.12	6.10	—	21.19	5.20
○	—	—	18			—	—	4		
◑	—	—	10	4 Дана	—	—	—	7	14 Дана	2
●	—	—	3	„ Tage	„	—	—	19	„ Tage	„
Свега. Zusam.	16·22		31	4. 14·98		8.11		30	16. 26.39	

ГОДИНА 1851. Jahr. ДЕКЕМВРІЙ. Dezember. — ГОДИНА 1852. Jahr. ЯНУАРІЙ. Jänner.

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Топлота Temperatur найв höchste	Топлота Temperatur найн niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	3.0	-1·4	◑	—	—	-0 5	-5·2	○	—	—
2	1.0	-1 5	●	—	5 25	·0·4	-4·3	◑	—	—
3	-3 3	-5 8	●	—	—	·0	-6·4	●	—	—
4	-1.5	-3 2	●	—	—	2·5	-0·2	◑	·51	—
5	-2.5	-4·2	●	—	.23	1·0	1·0	●	·80	—
6	-3.7	-7 0	●	—	—	1·0	-3·5	○	—	—
7	0.3	-3 6	●	3.77	—	-0·5	-4·6	○	—	—
8	2.3	0·	●	—	—	-3·5	-4 5	◑	—	—
9	3.2	-0·8	●	—	—	-4·5	-8 3	◑	—	—
10	4.3	·0	●	.65	—	-5·5	-4·4	◑	—	—
11	6.0	2·5	○	.33	—	2·2	-1 0	○	—	·23
12	6 0	3 0	◑	—	—	1·5	-1·2	●	·33	—
13	2.5	1·0	●	—	—	6·1	-1·0	○	—	—
14	-1.7	-3 0	●	—	—	7 1	0 8	◑	—	—
15	1.7	-2 0	●	.11	—	6·1	2·8	●	—	—
16	0 7	-0·2	●	—	—	6 6	3·0	●	—	—
17	-0.5	-1·0	●	—	—	6·5	3·2	●	·68	—
18	-1.5	-2 6	●	—	—	5·1	4·0	●	} 1·31	—
19	-2.5	-3·8	●	—	.63	3·2	1·8	◑		—
20	-2.0	-3·3	●	—	—	2 5	-0·5	●	—	—
21	-2.0	-2·0	●	—	—	2·3	-1·0	◑	—	—
22	-0.9	-3 0	●	—	—	4·5	-0·2	◑	—	—
23	-2.0	-3·5	●	—	—	7·5	3·0	◑	—	—
24	-1.8	-3·4	●	.28	3.71	5·5	5·5	●	} 3·20	—
25	-3.7	-4·6	●	—	—	5·3	1 2	◑		—
26	-3.0	-4·2	●	—	—	-0·5	-1·2	●	—	—
27	-3.1	-5·4	●	—	—	-0·5	2 5	●	·06	—
28	-5.0	-5·0	●	—	8.57	1·9	-0 8	●	·06	—
29	-7.1	-6·7	●	—	—	-0.5	-1 5	●	—	—
30	-7.2	-9·6	●	—	—	0·2	-1 6	●	—	—
31	0.2	-6·0	◑	—	.23	3·5	0·5	◑	—	—
Mѣс. Monat.	-77	-2.91	—	5.14	20.62	2 47	-0·47	—	6·95	·23
○	—	—	1	5 Дана	6	—	—	5	10 Дана	1
◑	—	—	3	„ Tage	„	—	—	12	„ Tage	„
●	—	—	27			—	—	14		
Свега Zusam.	—1·84		31	11.	25·76	1·00		31	11.	7·18

ГОДИНА 1852. Jahr

ФЕВРУАРІЙ. Februar. **МАРТЪ.** März.

Данъ Tag	ФЕВРУАРІЙ Топлота Temperatur найв. höchste	ФЕВРУАРІЙ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	МАРТЪ Топлота Temperatur найв. höchste	МАРТЪ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	1·1	-0·8	●	.34	—	5·4	-0·2	◑	4·56	—
2	2·5	·0·7	●	—	—	9·9	0·4	◑	—	—
3	1 5	-0·2	●	—	—	10·0	4·0	◑	—	—
4	1·3	-1·8	●	—	—	-0·5	2·8	●	—	·86
5	4·2	-1·0	◑	·17	—	-0·5	-3·6	●	—	·63
6	8·8	2·0	◑	·23	—	3·5	-1·0	●	—	—
7	4·7	4·0	◑	2·34	—	1·5	-1·0	◑	—	—
8	6·5	-0·8	○	—	—	1·5	-1·0	●	—	—
9	8·7	0·	○	—	—	3·7	-1·4	◑	—	1·54
10	10·3	2·0	○	—	—	1·5	-1·8	◑	—	·51
11	9·5	4·0	◑	1·14	—	2·2	-3·0	◑	—	·51
12	15·7	7·2	◑	—	—	0·3	-4·0	◑	—	—
13	13·5	6 0	◑	—	—	·0·7	-4·5	◑	—	·06
14	2·2	1 5	●	—	—	0·3	-5·4	◑	—	—
15	1·5	-1 0	●	—	—	-0·7	-7·5	◑	—	—
16	5 5	0	●	—	—	0·1	-3·8	●	—	—
17	7·5	1·0	◑	—	—	4·6	-2·7	◑	—	·11
18	7·5	0·5	◑	·45	—	5·0	-3·4	◑	—	—
19	3·0	1·8	●	1·71	—	6·5	·0·2	◑	—	—
20	-0·5	-3·5	●	—	·11	6·7	-1·4	●	—	—
21	·0	-2·2	●	—	1·94	6·9	-0·5	◑	—	—
22	-1 5	-3·0	●	—	6·97	8·9	-1·0	◑	—	—
23	0·5	-3·0	●	—	·57	4·0	-2·5	◑	—	—
24	0·7	-1·2	●	—	—	9·7	-4·4	◑	—	—
25	-0·7	-3·8	○	—	—	1·9	-4·0	●	—	1·65
26	-0·7	-5 6	○	—	—	-1·5	-2·8	●	—	1·25
27	0·3	-6·3	○	—	—	5·5	-3·8	●	—	—
28	-0·7	-3·8	◑	—	—	11·0	·0	◑	·11	—
29	4·5	-1·4	◑	—	—	13·5	6·2	○	—	—
30	—	—	—	—	—	15·3	8·4	◑	—	—
31	—	—	—	—	—	17·5	9·5	○	—	—
Мѣс. Monat	4·05	-0·35	—	6·38	9·59	4·97	1·08	—	4·67	7·12
○	—	—	6			—	—	2		
◑	—	—	10	7 Дана Tage	4 Дана Tage	—	—	20	2 Дана Tage	9 Дана Tage
●	—	—	13			—	—	9		
Свега Zusam.	1·85		29	11.	15·97	1·94		31	11.	11·79

ГОДИНА 1852. Jahr

АПРИЛІЙ. April. | **МАЙ. Mai.**

Данъ Tag	Априлій Топлота Temperatur найв. höchste	Априлій Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линіа Linien	Снѣгъ Schnee Линіа Linien	Май Топлота Temperatur найв. höchste	Май Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линіа Linien	Снѣгъ Schnee Линіа Linien
1	18·9	7·2	○	—	—	21·0	9·5	◑	—	—
2	18·5	7·8	○	—	—	13·5	11·5	●	7·03	—
3	18·5	9·2	◑	—	—	11·3	6·5	●	—	—
4	17·0	8·5	●	·28	—	12·5	8·0	◑	·17	—
5	16·5	8·0	◑	—	—	17·0	9·0	◑	—	—
6	16·5	8·0	◑	—	—	16·5	10·4	●	8·91	—
7	17·2	6·0	○	—	—	12·1	7·6	◑	—	—
8	22·0	6·0	○	—	—	13·5	6·2	◑	2·11	—
9	10·5	8·2	◑	—	—	12·0	6·8	◑	—	—
10	6·0	0·5	◑	·85	—	12·6	5·8	◑	—	—
11	4·1	-1·5	●	—	—	18·3	8·0	◑	—	—
12	9·3	1·2	◑	—	—	23·3	10·1	◑	3·08	—
13	10·9	1·8	◑	—	—	19·9	13·5	◑	1·48	—
14	13·5	5·0	◑	—	—	21·4	13·8	◑	1·14	—
15	15·5	4·8	◑	} 1·31	—	21·8	13·7	◑	1·66	—
16	5·0	3·8	●		—	19·5	8·3	◑	—	—
17	5·5	·0	◑	—	·23	20·9	11·0	○	—	—
18	1·5	-1·0	●	—	8·00	24·8	12·3	○	—	—
19	3·5	-1·2	●	—	3·14	27·6	15·5	◑	—	—
20	3·5	1·8	●	1·31	—	27·7	17·3	◑	—	—
21	-0·5	-1·8	●	—	} 20·00	24·6	20·2	◑	—	—
22	0·3	-1·8	●	—		25·3	15·9	○	—	—
23	2·1	-1·2	●	—	—	27·3	17·3	○	—	—
24	4·3	3·5	●	—	—	28·7	17·5	○	—	—
25	3·5	1·0	●	1·14	—	28·7	19·6	◑	—	—
26	9·5	1·2	○	—	—	30·5	21·5	◑	—	—
27	13·5	4·4	○	—	—	31·9	18·8	○	—	—
28	16·1	6·2	◑	—	—	34·6	21·0	◑	—	—
29	14·1	4·2	○	—	—	30·5	22·0	◑	—	—
30	14·1	5·2	○	—	—	31·7	22·0	◑	3·14	—
31	—	—	—	—	—	22·5	21·0	◑	8·23	—
Мѣс. Monat.	10·36	3·57	—	4·89	31·37	22·05	13·60	—	36·95	—
○	—	—	8			—	—	6		
◑	—	—	11	6 Дана	5	—	—	22	10 Дана	—
●	—	—	11	„ Tage	„	—	—	3	„ Tage	„
Свега Zujam.	6·97		30	11.	36·26	17·83		31	10.	36·95

ГОДИНА 1852. Jahr.

ЮНІЙ Juni. — **ЮЛІЙ Juli.**

Данъ Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	20·0	11·2	○	—	—	32·3	20·8	○	—	—
2	22·2	13·2	○	—	—	31·3	21·0	◑	—	—
3	23·3	15·7	◑	—	—	21·5	19·0	●	2·34	—
4	25·3	15·8	○	—	—	26·0	19·0	◑	·40	—
5	26·5	15·8	○	—	—	30·6	24·0	◑	—	—
6	24·8	18·0	◑	—	—	28·1	18·4	◑	·28	—
7	25·3	16·8	◑	·23	—	25·5	16·6	◑	·40	—
8	28·3	16·8	◑	—	—	27·5	16·0	○	—	—
9	30·5	19·0	◑	—	—	28·5	19·4	◑	—	—
10	32·1	21·6	◑	—	—	26·5	18·8	◑	8·05	—
11	29·0	22·0	◑	—	—	24·5	17 1	◑	7·08	—
12	31·5	21·2	◑	·92	—	27·7	17·8	◑	·40	—
13	26·5	21·0	◑	·45	—	29·5	19·8	○	—	—
14	25·9	16·0	◑	—	—	32·0	21·2	○	—	—
15	19·5	16·0	◑	5·37	—	33·7	21·8	◑	—	—
16	17·9	12·4	◑	—	—	32·8	23·2	◑	—	—
17	24·5	13·7	○	—	—	34·2	23·7	○	—	—
18	28·9	17·4	○	—	—	36·7	24·7	○	—	—
19	27·5	20·0	◑	·74	—	36·0	26·1	◑	5·25	—
20	27·3	18·5	◑	—	—	29·3	21·0	◑	4·11	—
21	27·9	18·2	○	—	—	28·5	19·8	●	—	—
22	29·4	18·0	○	—	—	27·9	20·5	◑	·68	—
23	32·2	20·8	○	—	—	26·2	17·4	◐	1·36	—
24	34·3	22·8	○	—	—	23·3	16·0	●	3·08	—
25	32·4	24·1	◑	·06	—	28·0	16·0	◑	3·31	—
26	29·3	19·9	○	—	—	25·1	19·6	◑	5·48	—
27	31·5	20·0	○	—	—	26·2	18·8	◑	2·[illegible]5	—
28	35·7	23·2	○	—	—	26·8	17·8	◑	—	—
29	28·5	24·0	◑	·23	—	26·5	18·3	◑	—	—
30	29·5	20·0	○	—	—	27·2	16·3	◑	—	—
31	—	—	—	—	—	28·1	19·0	◑	—	—
Мѣс. Monat.	27·58	18·44	—	8·00	—	28·97	19·50	—	44·27	—
○	—	—	14			—	—	6		
◑	—	—	16	7 Дана —		—	—	22	15 Дана —	
●	—	—	—	„ Tage „		—	—	3	„ Tage „	
Свега. Zusam.	23·01		30	7.	8·00.	24·23		31	15.	44·27

ГОДИНА 1852. Jahr.

АВГУСТЪ. August. **СЕПТЕМВРІЙ** September.

Данъ Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Кишa Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Кишa Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	29·3	18·3	○	—	—	27·9	20·5	●	·29	—
2	31·6	19·6	○	—	—	24·2	16·4	◑	—	—
3	31·0	21·0	◑	—	—	26 0	17·7	◑	1·31	—
4	35·0	21·2	○	2·80	—	25·2	16 9	◑	—	—
5	31·9	22·0	○	—	—	20·3	16 5	●	—	—
6	34·8	24·2	○	—	—	20·5	15·4	●	1·03	—
7	33·9	25·6	◑	1·71	—	25·5	16·7	◑	—	—
8	32·0	20·8	○	—	—	19·3	16·5	◑	·68	—
9	33·9	21·6	○	—	—	19·7	17·4	◑	—	—
10	37·5	24·5	○	—	—	20·5	18·0	◑	—	—
11	29·3	20·8	◑	·11	—	21·5	19·0	◑	—	—
12	33·0	20·5	○	—	—	18·5	17·0	◑	9·14	—
13	36·2	22·3	◑	—	—	25·5	17·0	◑	—	—
14	29·6	21·7	◑	·63	—	24·5	16·0	◑	—	—
15	26·3	17·4	○	—	—	20·0	16·0	●	1·08	—
16	28·6	18·9	◑	2·74	—	25·3	15·8	◑	—	—
17	20·5	17·0	●	—	—	25·8	19·0	◑	—	—
18	26·7	15·5	○	—	—	21·6	17·0	◑	1·60	—
19	28·7	16·7	○	—	—	26·7	14·5	○	—	—
20	30·3	18·0	◑	2·74	—	29·0	17·8	○	—	—
21	23·5	17·0	◑	·11	—	30·2	19·1	○	—	—
22	24·0	17·7	●	4·57	—	21·5	18·7	●	}8·57	—
23	25·6	17·7	●	3·03	—	15·9	11·9	●		—
24	25·2	16·2	◑	—	—	11·5	11·0	●	12·97	—
25	24·9	15·0	○	—	—	19·5	10·5	○	—	—
26	26·1	16·0	○	—	—	23·3	12·7	○	—	—
27	29·7	16·9	○	—	—	21·9	14·2	◑	·06	—
28	31·1	19·3	○	—	—	24·3	15·4	◑	—	—
29	31·0	19·2	○	—	—	27·9	16·5	◑	—	—
30	29·7	19·2	○	—	—	28 9	19·8	◑	—	—
31	29·8	18·6	○	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	29·50	19 34	—	18·44	—	23·58	16·36	—	36·73	—
○	—	—	19			—	—	5		
◑	—	—	9	9 Дана —		—	—	18	11 Дана —	
●	—	—	3	„ Tage „		—	—	7	„ Tage „	
Свега. Zusam.	24·42		31	9.	18.44	19·97		31	11.	36.73

ГОДИНА 1852 Jahr.

ОКТОВРІЙ Oktober. НОЄМВРІЙ November.

Данъ Tag	Октоврій: Топлота Temperatur найв. höchste	Октоврій: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Октоврій: Станѣ неба Himmelsstand	Октоврій: Киша Regen (Линія Linien)	Октоврій: Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Ноємврій: Топлота Temperatur найв. höchste	Ноємврій: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Ноємврій: Станѣ неба Himmelsstand	Ноємврій: Киша Regen (Линія Linien)	Ноємврій: Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	26·7	15·9	○	—	—	15 5	9·4	◑	1·48	—
2	29·6	17·1	○	—	—	13·9	7·0	○	—	—
3	27·7	18·2	◑	—	—	7·8	0·5	○	—	—
4	14·6	12·4	●	3·08	—	7·0	1·3	◑	—	—
5	22·6	11·9	○	—	—	10·4	3·1	○	—	—
6	21·1	12·0	◑	—	—	12·1	4·4	○	—	—
7	15·5	12·1	●	—	—	9·6	6·8	●	—	—
8	16·6	10·1	◑	12·23	—	10·5	6·6	◑	—	—
9	18·0	10·1	◑	—	—	14·2	4·0	○	—	—
10	20·5	11·8	◑	—	—	13·5	9·0	◑	—	—
11	24·1	13·4	◑	—	—	7·7	7·6	●	1·37	—
12	18·7	15·0	●	1·54	—	14·3	6·1	◑	—	—
13	12·5	11·1	●	4·68	—	13·9	8·6	◑	—	—
14	12·9	9·8	●	3·60	—	13·0	5·2	◑	·11	—
15	12·0	9·0	●	1·43	—	13·5	9·8	◑	2·11	—
16	14·7	8·2	●	—	—	16·7	8·9	◑	—	—
17	10·7	5·2	◑	—	—	22·4	13·0	○	—	—
18	8·3	6·2	●	—	—	19·5	15·2	●	·40	—
19	5·3	4·3	●	—	—	19·3	11·6	○	—	—
20	8·0	-0·4	○	·80	—	15·9	8·6	◑	—	—
21	10·3	1·0	○	—	—	18·6	11·0	◑	—	—
22	12·9	3·8	○	—	—	15·2	13·4	●	·91	—
23	14·5	5·5	○	—	—	15·3	10·6	●	—	—
24	18·3	6·4	○	—	—	16·3	11·8	●	·63	—
25	19·7	11·5	◑	—	—	13·0	10·0	●	1·03	—
26	12·5	10·2	●	} 5·08	—	4·9	3·2	●	28·17	—
27	14·2	9·0	◑		—	6·9	3·1	○	—	—
28	16·6	10·1	◑	—	—	6·0	5·0	●	—	—
29	16·5	13·8	●	6·86	—	10·5	5·0	○	—	—
30	11·9	7·4	◑	—	—	12·3	5·0	○	—	—
31	14·9	10·3	◑	2·80	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	16·17	9·75	—	42·10	—	12·99	7·47	—	36·21	—
○	—	—	8			—	—	8		
◑	—	—	12	11 Дана	—	—	—	13	9. Дана	—
●	—	—	11	„ Tage	—	—	—	9	„ Tage	—
Свега Zusam.	12.96		31	11.	42·10	10.23		30	9.	36·21

ГОДИНА 1852. Jahr. ДЕКЕМВРІЙ Dezember. — ГОДИНА 1853. Jahr. ЯНУАРІЙ Jänner.

Данъ. Tag.	Топлота Temperatur (1852 Dez.)		Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee	Топлота Temperatur (1853 Jän.)		Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee
	найв. höchste	найн. niedrig.		Линія. Linien.		найв. höchste	найн. niedrig.		Линія. Linien.	
1	12·1	7·0	◑	—	—	-1·3	-3·0	●	—	—
2	12·9	7·6	◑	—	—	3·0	-2·8	◑	—	—
3	11.5	7 2	◑	—	—	3·1	-2·0	◑	—	—
4	10·3	4·3	◑	1·08	—	-4·3	-55	●	—	—
5	9·5	3·1	◑	—	—	4·1	-5·0	●	—	—
6	11·2	3·4	○	—	—	-4·3	-4.8	●	—	—
7	11·3	5·2	○	—	—	-4.5	-4·6	●	—	—
8	10·0	4·0	○	—	—	-1 3	-5 8	◑	·11	—
9	13·5	3·1	◑	·06	—	‘4·3	·1 2	●	—	—
10	9·5	4·7	○	—	—	2 5	1·6	●	2·28	—
11	9 2	2·8	◑	—	—	5·3	0·5	●	·11	—
12	7·3	2·8	○	—	—	8·0	4·2	◑	—	—
13	4·5	-1 1	◑	·11	—	10·8	3·7	◑	—	—
14	5·8	1·9	●	—	—	11·1	6·0	●	—	—
15	11·6	5·6	◑	—	—	7·0	2 5	◑	2·92	—
16	13·2	5 5	○	—	—	4·5	0·0	●	·68	—
17	10·1	4·2	◑	—	—	13.5	2·8	◑	·23	—
18	6 7	4·0	●	2·68	—	9·6	5·8	◑	·11	—
19	3·6	2·1	◑	—	—	5·6	2·4	●	—	—
20	3·0	-1·8	○	—	—	1 7	·5	●	2 56	—
21	5·3	-1·0	○	—	—	0·7	-1·2	●	—	1·08
22	3·8	-1·0	◑	—	—	6·5	-2·3	○	—	—
23	4·7	2 6	●	1·54	—	4 3	1·1	●	·40	—
24	3·5	-1·0	◑	—	—	8.1	3·0	◑	—	—
25	1·6	-4·6	◑	—	—	9 6	4 2	◑	·17	—
26	3·5	-3 0	◑	—	—	8 2	1·2	◑	1·71	—
27	-4·2	-6·1	●	—	—	5·5	1·2	●	—	—
28	0·5	-6·5	◑	—	—	9 0	·0	◑	1·54	—
29	2·3	-3 0	◑	—	·11	11·3	1·7	○	—	—
30	1·5	-1·3	◑	—	—	7 3	1·4	●	—	—
31	2·9	-1·0	○	—	—	6·3	1·8	◑	—	—
Мѣс. Monat.	6·82	1·58	—	5·47	·11	4·74	0·24	—	12 82	1 08
○	—	—	12			—	—	2		
◑	—	—	15	5 Дана	1	—	—	13	12 Дана	1
●	—	—	4	„ Tage	„	—	—	16	„ Tage	„
Свега. Zusam.	4·20		31	65·58		2 49		31	13.	13 90

ГОДИНА 1853. Jahr

ФЕБРУАРІЙ Februar — МАРТЪ März

Данъ. Tag.	Февруарій Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота найн. niedrig	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Мартъ Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота найн. niedrig	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	4·5	1·0	◑	—	—	10·9	6·7	●	—	—
2	-3·5	-3·2	●	—	—	17·5	9.1	◑	—	—
3	1·3	-5·0	◑	—	—	2·5	1·2	●	—	6·39
4	0·3	-4·2	◑	—	·68	9.3	-1·7	◑	·57	—
5	2·5	-4·0	◑	—	—	-0·5	0.	●	—	8·91
6	7·1	-3·0	◑	—	—	4·5	-2·8	○	—	—
7	4·5	-1·6	◑	—	—	2·5	-2·8	●	—	—
8	6·5	3·0	●	1·25	...	8·2	-1·1	◑	—	—
9	11·5	3·0	◑	—	—	11·5	1·7	◑	—	—
10	18·5	6·2	◑	—	—	10·7	0·1	◑	—	—
11	12·6	5·2	◑	—	—	10·3	1·6	◑	—	—
12	12·3	6·8	◑	4·29	—	11·5	3·7	◑	—	—
13	6·5	6.1	◑	—	—	12·3	0·5	○	—	—
14	11·9	1.6	◑	—	·06	12·5	2·8	◑	—	—
15	2·7	0·	●	—	—	15·5	3·7	◑	—	—
16	4·9	-2·6	●	—	—	13·5	6·4	●	·97	—
17	-0·1	-0·8	●	—	12·62	17·3	9·0	◑	—	—
18	4·5	-4·7	○	—	—	9·5	10·0	◑	1·03	—
19	8·1	1·4	◑	—	—	7·9	1·4	●	·68	--
20	6.0	2·3	◑	·51	—	8·0	6·6	●	4·67	—
21	3·5	-1·8	◑	—	—	-1·5	-3·5	●	—	·11
22	2·5	-1·6	●	—	·57	0.3	-3·7	●	—	—
23	-1.0	-2·9	●	—	2·86	5·3	-1·1	◑	1.42	—
24	6·8	-6·6	●	—	·06	3.3	-2.3	●	—	·74
25	3·8	1·4	●	—	—	2·5	-1·2	◑	—	·11
26	3.9	-3·6	◑	—	·17	6.7	-0·8	◑	·06	—
27	8.5	-5·6	○	—	—	11·3	2·1	◑	—	—
28	11·5	1·9	◑	—	—	4.5	3·5	●	14·90	—
29	—	—	—	—	—	0·7	0·5	●	—	—
30	—	—	—	—	—	7·6	0·4	◑	—	—
31	—	—	—	—	—	11·1	4·8	◑	—	—
Мѣс. Monat.	5·77	-·40	—	6·05	17·02	7·97	1·77	—	24·30	16·26
○	—	—	2			—	—	2		
◑	—	—	17	4 Дана	7	—	—	17	9 Дана	5
●	—	—	9	„ Tage	„	—	—	12	„ Tage	„
Свега Zujam	2·68		28	11.	23·06	4·87		31	14.	40·56

ГОДИНА 1853. Jahr.

АПРИЛІЙ. April. **МАЙ. Mai.**

Данъ. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Каша Regen Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee Линія. Linien.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Каша Regen Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee Линія. Linien.
1	9·5	7·2	●	·06	—	21·7	15·4	◑	·51	—
2	13·0	4·8	◑	—	—	19·5	12·9	◑	—	—
3	7·0	5·8	●	1·82	—	22·0	14·2	◑	—	—
4	11·3	4·2	◑	—	—	22·7	14·7	◑	—	—
5	12·0	6·1	◑	—	—	26·9	15·8	◑	—	—
6	13·5	7·0	◑	1·20	—	24·7	15·5	◑	} 3·70	—
7	12·5	6 0	○	—	—	21 2	13·0	●		—
8	18·7	6·9	○	—	—	24·5	16·0	◑	—	—
9	14·7	8·4	◑	4·11	—	23·1	15·4	○	—	—
10	3·5	3·4	●	·40	—	25·5	15·7	○	—	—
11	4·5	0·2	●	1·20	—	31·2	18·6	○	—	—
12	6·7	-0 3	◑	—	—	34·0	21·2	○	—	—
13	13·3	2·0	◑	.06	—	39 1	21·3	○	—	—
14	15·3	8·0	●	—	—	25·0	20·2	○	·11	—
15	0·3	-1·6	●	—	3·14	17·8	15·9	●	·40	—
16	1·3	-1·9	◑	—	·17	17·1	14·2	●	·11	—
17	2·1	-1·6	◑	—	·74	23·1	13·9	◑	4·57	—
18	5·3	-1·6	◑	4·11	—	18·0	14·2	◑	·29	—
19	5·9	1·6	◑	—	—	19·5	15·3	◑	—	—
20	5·6	·0	●	—	2·80	19·7	11·3	◑	—	—
21	11·5	7·1	●	·11	—	20·3	13·8	◑	1·54	—
22	10·1	4·7	◑	4·57	—	20 8	13·6	◑	—	—
23	18·7	6·2	◑	·06	—	20·0	13·6	◑	·46	—
24	11·7	10·8	●	4·80	—	22·3	14·2	○	—	—
25	11·9	5·5	◑	—	—	22·7	15·1	○	—	—
26	14·5	6·0	○	—	—	20·7	15·7	◑	·68	—
27	12·7	8·4	◑	·06	—	24·3	13·4	○	—	—
28	15 0	6·4	◑	—	—	27·5	15·8	◑	—	—
29	15 1	6·8	◑	—	—	26·7	17·4	○	—	—
30	16·0	11·7	●	1·25	—	26·0	19·8	◑	·34	—
31	—	—	—	—	—	27·3	18·2	◑	·11	—
Мѣс. Monat	10·42	4·61	—	23·81	6·85	26·25	19·03	—	40·52	—
○	—	—	3			—	—	11		
◑	—	—	17	11 Дана	4	—	—	16	13 Дана	
●	—	—	10	„ Tage	„	—	—	3	„ Tage	„
Свега Zusam	7·51		30	15. 30·66		22·64		30	13. 40·52	

ГОДИНА 1853. Jahr.

ЮНІЙ Juni — ЮЛІЙ Juli

Данъ. Tag.	Юній Juni: Топлота Temperatur — Найв. höchste	Топлота Temperatur — найн. niedrig	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen — Линія Linien	Снѣгъ Schnee — Линія Linien	Юлій Juli: Топлота Temperatur — найв. höchste	Топлота Temperatur — найн. niedrig	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen — Линія Linien	Снѣгъ Schnee — Линія Linien
1	24·5	16·8	◐	—	—	36·3	25·4	○	—	—
2	26·4	17·8	◐	—	—	36·2	26·7	○	—	—
3	30·1	20·6	◐	·06	—	16·5	15·2	●	8·00	—
4	25·6	19·4	◐	·17	—	22·1	13·4	◐	—	—
5	23·3	17·9	●	1·03	—	21·9	14·7	◐	—	—
6	23·7	17·8	◐	·52	—	22·9	15 7	◐	—	—
7	26·5	18·0	○	—	—	27·4	18·1	○	—	—
8	28·5	18·5	○	—	—	30·9	20·8	○	—	—
9	28·1	20·2	◐	—	—	33·0	22·2	○	—	—
10	25·0	14·2	○	·17	—	36·2	24·8	○	—	—
11	25·9	23·4	◐	—	—	36·0	26·2	○	—	—
12	27·0	19·2	◐	3·76	—	27·1	20·2	◐	4·74	—
13	21·1	19·8	●	1·77	—	27·1	20·2	◐	—	—
14	25·7	17·3	◐	·85	—	30·5	20·5	○	—	—
15	26·9	18·4	●	—	—	33·0	20·7	○	—	—
16	25·1	19·5	◐	—	—	33·0	24·4	○	—	—
17	25·7	16·2	○	—	—	34·9	24·8	○	—	—
18	26·9	18·3	○	—	—	35·3	26·1	○	—	—
19	23·5	18·0	◐	1·60	—	35·3	27·6	○	—	—
20	23·0	19·7	◐	·11	—	25·3	22·7	●	—	—
21	26·3	19·7	○	—	—	25·6	16·6	○	—	—
22	27·6	21·5	◐	3·48	—	26·7	18·2	○	—	—
23	25·2	19·1	◐	·11	—	28·3	18·8	○	—	—
24	25·9	19·4	◐	25·18	—	24·1	20·8	◐	3·32	—
25	23·7	20·8	○	—	—	28·0	19·4	○	—	—
26	25·8	16·9	○	—	—	31·3	21·0	○	—	—
27	24·3	17·0	◐	1·71	—	32·0	22·4	○	—	—
28	29·1	20·1	○	—	—	33·3	23·7	○	—	—
29	33·0	22·0	○	—	—	36·5	24·9	○	—	—
30	34·1	24·0	○	—	—	30·0	26·5	◐	1·77	—
31	—	—	—	—	—	32·5	23 0	◐	—	—
Мѣс. Monat	26.25	19.03	—	40.52	—	29.94	21.47	—	17.83	—
○	—	—	11			—	—	21		
◐	—	—	16	14 Дана —		—	—	8	4 Дана —	
●	—	—	3	„ Tage „		—	—	2	„ Tage „	
Свега Zusam	22.64		30	14 40·52		25.70		31	4. 17.83	

ГОДИНА 1853. Jahr.

АВГУСТЪ. August. **СЕПТЕМВРІЙ** September.

Данъ. Tag	Топлота Temperatur		Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee	Топлота Temperatur		Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee
	найв. höchste	найн. niedrig.		Линія Linien.		найв. höchste	найн. niedrig.		Линія. Linien.	
1	29·9	23·8	○	—	—	35·4	23·2	○	—	—
2	33·9	22·2	○	—	—	34·9	22·5	○	—	—
3	34·9	25·2	◐	—	—	33 3	25·8	○	—	—
4	33·0	24·1	○	—	—	24·0	17·1	○	06	—
5	33·7	24·4	◐	—	—	27·0	16·7	◑	·23	—
6	26·2	23·6	◐	·51	—	27·9	17·5	◑	—	—
7	27·8	20·5	◐	1·03	—	30·3	20·7	◑	—	—
8	25·0	21·3	◐	·11	—	29·3	19·7	◑	—	—
9	18·9	16·4	●	16·00	—	25·1	18·5	◑	.29	—
10	20·3	14·6	●	7·13	—	25·5	17·4	○	—	—
11	18·0	15·8	●	9·41	—	23·5	16·0	○	—	—
12	18·0	17·0	●	—	—	24·2	16·1	○	—	—
13	23·3	19·4	◐	—	—	23·6	14·6	○	—	—
14	24·7	15·6	○	—	—	24·1	15·1	○	—	—
15	29·2	16·8	○	—	—	24·3	13·2	○	—	—
16	26·3	20·7	◐	·23	—	22 3	12·2	○	—	—
17	28·1	19·0	◐	—	—	21·3	12·2	○	—	—
18	22·0	18·2	◐	6·22	—	21·3	10 4	○	—	—
19	23·0	15·3	◐	—	—	22·1	11 1	○	—	—
20	25·5	15·7	○	—	—	23 0	11·8	○	—	—
21	28·3	18·0	○	—	—	23·6	12·2	○	—	—
22	31·6	20·4	○	—	—	25·9	14·0	○	—	—
23	33·0	22·3	○	—	—	29·7	15·7	○	—	—
24	34·5	22·0	○	—	—	31·4	19 2	○	—	—
25	35·4	24·6	○	—	—	28·4	18·0	◑	—	—
26	33·7	25·0	○	—	—	23·5	14·0	◑	}1·20	—
27	34·9	24·0	○	—	—	15·0	10 0	●		—
28	34·3	23·8	○	—	—	16·3	9·2	◑	—	—
29	38·7	24·6	○	—	—	17·8	8·6	○	—	—
30	34·5	24·6	○	—	—	21·8	10·2	◑	—	—
31	31·3	20·7	○	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	28.75	20.63	—	40.64	—	25 16	15·36	—	1·78	—
○	—	—	17			—	—	19		
◑	—	—	10	8 Данъ —		—	—	10	5 Дана —	
●	—	—	4	„ Tage „		—	—	1	„ Tage „	
Свега Zusam.	24.69		31	8. 40.64		20·26		30	5. 1·78	

ГОДИНА 1853. Jahr.

ОКТОВРІЙ. Oktober. НОЕМВРІЙ. November.

Данъ. Tag.	Октоврій Топлота Temperatur найв. höchste	Октоврій Топлота Temperatur найн. niedrig.	Октоврій Станѣ неба Himmelsstand	Октоврій Киша Regen Линія. Linien.	Октоврій Снѣгъ Schnee Линія. Linien.	Ноемврій Топлота Temperatur найв. höchste	Ноемврій Топлота Temperatur найн. niedrig.	Ноемврій Станѣ неба Himmelsstand	Ноемврій Киша Regen Линія. Linien.	Ноемврій Снѣгъ Schnee Линія. Linien.
1	24·5	12·8	◑	—	—	12·5	5·8	◑	—	—
2	29·7	17·6	○	—	—	11·0	4·2	◑	—	—
3	20·5	13·7	◑	—	—	10·5	4·3	○	—	—
4	10·7	6·5	●	6·40	—	10·5	2 1	◑	06	—
5	9·2	7·5	●	—	—	4·5	2 3	●	.06	—
6	16·2	5·3	○	—	—	7·5	1·0	◑	—	—
7	21·2	9·3	◑	—	—	8·3	6·4	●	1·08	—
8	21·0	13·7	◑	—	—	10·1	6·8	●	—	—
9	21·0	17·5	◑	—	—	8·5	7·0	●	8·28	—
10	23·5	18·8	○	—	—	7·9	2·3	●	1·08	—
11	23·5	20·0	●	—	—	0 5	-1·2	●	3 48	—
12	19·7	16·0	◑	4·11	—	2·9	-1·4	●	—	—
13	22·9	14·8	○	—	—	4·3	1·3	◑	—	—
14	23·5	14·3	◑	—	—	6·5	-0·4	○	—	—
15	22·3	16·1	●	.63	—	5·4	0·8	◑	·85	—
16	22·6	15·6	●	—	—	15·3	3·8	●	·06	—
17	20·3	17·1	●	2·80	—	15·5	9·4	●	—	—
18	20·3	14·2	●	—	—	8·5	7 6	●	·06	—
19	18·5	14·4	◑	1·77	—	4·5	3·8	●	}9.60	—
20	21·5	12·2	○	—	—	5·9	3·9	●		—
21	22·2	12.2	○	—	—	7 7	4 8	◑	—	—
22	19·6	12·0	○	—	—	·5	0·5	●	—	3.88
23	18·8	9·4	◑	—	—	1·1	-1·0	●	—	—
24	19·3	9·1	○	—	—	2·9	0·4	●	1·88	—
25	16·0	8·8	○	—	—	2·9	0·5	●	—	—
26	16·6	7·0	○	—	—	2·3	-0·6	◑	—	—
27	13·5	5·2	◑	—	—	0·7	-1·1	●	—	—
28	18·8	5·0	◑	·06	—	0·3	-0·8	●	—	—
29	18·8	5·2	◑	—	—	-0·5	-1·4	●	.06	—
30	19·5	5·2	◑	—	—	-0 6	-3·4	●	—	4·68
31	9·7	5·2	◑	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	19·40	11·79	—	15·77	—	5·93	2.26	—	26·55	8·56
○	—	—	10			—	—	2		
◑	—	—	14	6 Дана	—	—	—	8	13 Дана	2
●	—	—	7	„ Tage	„	—	—	20	„ Tage	„
Свега. Zusam.	15·60		31	6.	15·77	4.10		30	15.	35.11

ГОДИНА 1853. Jahr.

ДЕКЕМВРІЙ. Dezember.

Дань. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Кища Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	-0·8	-3·7	◑	—	—
2	·3	-2·7	○	—	—
3	1·3	-4·8	○	—	—
4	-1·9	-6·6	○	—	—
5	-6·5	-9·4	●	—	—
6	-6·5	-8·6	●	—	—
7	-4·9	-6·2	●	—	—
8	-5·0	-7·0	●	—	—
9	-4·5	-6·4	●	—	·46
10	-3·1	-5·7	●	—	—
11	-3·0	-3·4	●	—	—
12	-2·6	-6·7	○	—	—
13	-6·3	-8·7	●	—	—
14	-2·5	-8·7	○	—	—
15	-2·0	-5·8	◑	—	1.31
16	2·7	-2·8	◑	—	—
17	2·2	-2·3	◑	—	—
18	4·1	-2·8	●	2·9	—
19	0·1	-2·8	◑	—	—
20	5·9	-2·4	●	0·6	—
21	6·7	-1·0	◑	·85	—
22	3·2	2·2	●	7·42	—
23	-0·3	-1·7	●	—	6·68
24	-1·5	-4·8	●	—	—
25	-3·5	-6·8	●	—	—
26	-5·7	-11.0	●	—	—
27	-5·1	-6·8	●	—	3·70
28	-6·5	-8·2	●	—	—
29	-6·0	-8·6	●	—	2·28
30	-8·2	-9·8	●	—	1·08
31	-15·2	-16·4	◑	—	—
Мѣс. Monat.	-2·42	-5·79	—	8·62	15·51
○	—	—	5	4 Дана Tage	6 Дана Tage
◑	—	—	7		
●	—	—	19		
Свега. Zusam.	-4·10		31	10. 24·13	

ГОДИНА 1854. Jahr.

ЯНУАРІЙ Jänner.

Дань. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Кища Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	-10·6	-14·8	◑	—	2·45
2	-10·0	-12·2	●	—	—
3	-7·5	-15·4	●	—	—
4	2·9	·6·9	●	—	—
5	7·0	2·6	◑	—	—
6	9·4	3·0	◑	·40	—
7	9·0	4·8	◑	1·71	—
8	9·5	1·8	◑	—	—
9	11·5	5·2	●	—	—
10	10·5	6·5	◑	2·92	—
11	11·6	4·2	◑	—	—
12	6·9	3·8	◑	—	—
13	2·3	2·3	●	·91	—
14	2·8	1·6	●	·80	—
15	6·9	1·7	○	—	—
16	7·4	1·2	○	—	—
17	6·3	3·3	◑	—	—
18	1·1	0·8	●	·46	—
19	0·5	-0·5	●	—	—
20	-0·5	-1·2	●	·06	—
21	-0·5	-2·0	●	·40	—
22	-1·5	-2·8	●	·40	—
23	-1·4	-2·0	●	—	—
24	0·3	-3·1	◑	—	—
25	2·1	-4·7	○	—	—
26	-2·5	-3·6	●	—	·63
27	-2·0	-4·0	●	—	1·25
28	-0·8	-2·1	●	—	—
29	-4·8	-7·2	●	—	—
30	-4·0	-7·2	●	—	—
31	-0·5	-3·8	●	—	—
Мѣс. Monat.	2·0	-1·64	—	8·06	4·33
○	—	—	3	9. Дана „ Tage	3. Дана „ Tage
◑	—	—	10		
●	—	—	18		
Свега. Zusam.	— 0·18		31	12. 12.39.	

ГОДИНА 1854. Jahr

ФЕВРУАРІЙ. Februar. — МАРТЪ. März.

Данъ Tag	Февруарій: Топлота Temperatur найв. höchste	Февруарій: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Мартъ: Топлота Temperatur найв. höchste	Мартъ: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	7·9	-0·4	◑	—	—	0·4	-3·7	●	—	·40
2	8·1	3·4	◑	—	—	-1·0	-1·4	●	—	1·88
3	5 2	0·3	◑	—	—	-0·8	-5·1	◑	—	—
4	1·0	-0·8	●	·06	—	-2·3	-5·1	●	—	—
5	5 3	-0·2	○	—	—	4·0	-3·0	◑	—	·40
6	2·5	-1·5	●	1·25	—	1·9	-1·6	●	—	—
7	2·6	2·3	◑	—	—	2·2	-2·0	◑	—	—
8	2·8	2·8	◑	·40	—	1·3	-6·2	○	—	—
9	2·5	-1·1	◑	—	·46	0·7	-4·7	●	—	—
10	-0·3	·1·2	●	—	3·93	9·0	0·6	◑	·40	—
11	-2·0	-3·5	●	—	—	14·0	2·7	◑	—	—
12	·4·3	-7·6	◑	—	—	14·0	4·8	◑	—	—
13	-6·5	-10·8	●	—	—	13·3	4·8	◑	—	—
14	-6·5	-10·8	●	—	1·25	7·0	2·2	◑	—	—
15	-5·8	-10·3	◑	—	—	4·6	1·6	◑	·23	—
16	-6·3	-11·4	◑	—	—	5·9	-1·2	◑	—	—
17	-1·0	6·0	◑	—	1·03	2·3	-1·0	●	—	2·86
18	0·5	-4·3	◑	—	—	0·5	-2·8	●	·23	—
19	2·4	-2·8	◑	—	—	0·5	-1·7	●	—	2·56
20	1·3	-2·0	●	—	85	1·0	-1·4	●	—	·68
21	-1 ·5	-2·0	●	—	6·85	2·7	-0·7	◑	—	·06
22	-3·0	-3·5	●	—	2·00	2·3	-2·5	◑	·06	—
23	0·2	-4·2	◑	—	—	0·6	-3·4	◑	—	—
24	0·	-4·7	◑	—	·29	6·8	-0·5	◑	·06	—
25	-0·2	-4·5	◑	—	—	6·6	-1·4	◑	—	—
26	1·0	-2·8	◑	—	2·06	9·0	1·4	◑	—	—
27	0·3	-4·2	◑	—	·46	8·7	4·0	◑	—	—
28	0·5	-4·8	○	—	—	9·2	0·4	◑	—	—
29	—	—	—	—	—	10·4	·6	◑	—	—
30	—	—	—	—	—	9·0	5·3	◑	—	—
31	—	—	—	—	—	12·3	4·7	◑	—	—
Мѣс. Monat	0·20	-3·43	—	1·71	19·18	5·03	-·53	—	·98	8·90
○	—	—	2			—	—	1		
◑	—	—	17	3 Дана	10	—	—	21	5 Дана	7
●	—	—	9	„ Tage	„	—	—	9	„ Tage	„
Свега Zusam.	— 1·62		28	13.	20·89	2·25		31	12.	9·88

ГОДИНА 1854. Jahr.

АПРИЛІЙ. April. — МАЙ. Mai.

Данъ. Tag.	АПРИЛІЙ: Топлота Temperatur, найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen, Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee, Линія. Linien.	МАЙ: Топлота Temperatur, найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen, Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee, Линія. Linien.
1	12·8	6·8	◑	·17	—	18·0	4·7	○	—	—
2	14·3	5·0	◑	—	—	24·7	11·9	◑	—	—
3	16·3	6·0	○	—	—	25·1	14·7	◑	—	—
4	7·5	5·3	●	—	—	26·2	17·3	○	—	—
5	10·2	1·3	○	—	—	28·5	15·6	○	—	—
6	16·3	2·9	◑	—	—	30·3	18·7	◑	2·86	—
7	16·5	6·5	○	—	—	16·1	12·1	◑	·74	—
8	16·7	8·0	○	—	—	18·3	11·7	◑	—	—
9	15·9	4·4	◑	—	—	22·8	11·9	○	—	—
10	20·1	8·2	○	—	—	24·5	14·8	◑	—	—
11	19·9	7·6	○	—	—	28·3	15·4	○	—	—
12	19·9	7 7	○	—	—	27·4	18·8	◑	—	—
13	6·9	2·3	◑	—	—	22·5	18·4	●	2·39	—
14	8·5	-2·6	○	—	—	24·6	17·0	◑	—	—
15	11·8	-0·8	◑	—	—	22·5	12·2	◑	·06	—
16	14·7	5·2	○	—	—	24·2	15·7	◑	—	—
17	18·0	6·3	○	—	—	25·5	15·4	◑	—	—
18	14·5	6·5	◑	—	—	26·4	16·9	◑	·17	—
19	17·1	5·6	○	—	—	24·4	16·7	◑	·06	—
20	20·7	8·4	○	—	—	20·9	16·8	◑	·06	—
21	25·6	12·3	○	—	—	21·1	11·3	◑	—	—
22	18·1	14·6	◑	·06	—	22·8	11·3	○	—	—
23	19·9	14·7	◑	·17	—	27·3	14·7	◑	·29	—
24	26·3	13·2	◑	—	—	27·0	16·7	○	—	—
25	9·0	7·2	●	·80	—	29·5	18·9	◑	2·11	—
26	7·3	4·0	●	2·80	—	22·1	16·8	◑	·17	—
27	8·0	5·7	◑	—	—	23·9	13·6	○	—	—
28	12 3	3·9	◑	—	—	27·7	15·7	◑	—	—
29	10 0	8·3	◑	·74	—	22·3	18·7	●	2·17	—
30	11·5	6·3	◑	·46	—	23·5	18·2	◑	—	—
31	—	—	—	—	—	24·1	16·4	◑	—	—
Мѣс. Monat	14·69	6·29	—	5·20	—	24·27	15·13	—	11·08	—
○	—	—	13	7 Дана „ Tage „		—	—	8	11 Дана „ Tage „	
◑	—	—	14			—	—	21		
●	—	—	3			—	—	2		
Свега Zusam	10·49		30	7.	5·20	19·70		31	11.	11·08

ГОДИНА 1854. Jahr.

ЮНІЙ. Juni. — **ЮЛІЙ Juli.**

Дан Tag	ЮНІЙ Juni: Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	ЮЛІЙ Juli: Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	27·0	16·3	○	—	—	28·9	17·5	◑	·46	—
2	30·2	17·0	◑	—	—	28·6	20·0	○	—	—
3	30·5	22·7	◑	4·80	—	27·3	18·5	◑	—	—
4	24·9	20·4	◑	—	—	28·1	17·8	○	—	—
5	26·7	18·2	◑	—	—	31·9	20·6	◑	}9·82	—
6	21·5	15·2	◑	5·14	—	20.5	19 0	◑		—
7	16·7	13·8	●	2·68	—	26·4	18·3	○	—	—
8	12·9	12·8	◑	—	—	33·9	20·6	○	—	—
9	17·3	11·9	◑	—	—	34·1	20.8	○	—	—
10	16·5	9·8	◑	·51	—	35·5	22·4	○	6·00	—
11	20·0	11·6	◑	—	—	30·0	21·0	○	—	—
12	22·5	13·2	◑	—	—	32·7	21·0	◑	2·00	—
13	27 3	17·3	○	—	—	25·5	19·6	◑	4·11	—
14	19·0	17·2	◑	1·77	—	21·0	14·7	◑	—	—
15	23·3	14·7	◑	—	—	26 5	16·0	○	—	—
16	26·3	18·2	◑	11·25	—	29·3	19·0	◑	—	—
17	26·7	18·1	○	—	—	25·3	18·4	●	6·62	—
18	30 6	20·8	○	—	—	23·6	22·2	●	—	—
19	32·7	22·9	◑	—	—	27 3	19·9	◑	·06	—
20	33·9	23·9	○	—	—	31·3	23·0	◑	4·91	—
21	36·2	23·8	◑	—	—	29·3	21·1	◑	·11	—
22	35·9	25·7	◑	·06	—	29·3	25·6	●	15·82	—
23	26·7	21·7	◑	—	—	27·8	20·5	●	—	—
24	25·9	20·5	◑	2·00	—	29·6	20·8	○	—	—
25	27·8	25·8	◑	1·48	—	31·1	20·6	○	—	—
26	29·0	24·1	○	—	—	31·2	21·2	○	—	—
27	29·1	21·4	○	—	—	29·5	22·3	◑	·17	—
28	32·1	21·8	○	—	—	32·2	23.6	◑	—	—
29	36·4	24·1	○	—	—	27·6	20·6	◑	·74	—
30	36 0	23·0	○	—	—	26·0	18·4	○	—	—
31	—	—		—	—	26·5	17·3	○	—	—
Мѣс. Monat	26·72	18 93	—	29·69	—	28·64	20·12	—	50·82	—
○	—	—	10	9 Дана —		—	—	13	13 Дана —	
◑	—	—	19	„ Tage „		—	—	14	„ Tage „	
●	—	—	1			—	—	4		
Свега. Zusam.	22·83		30.	9.	29·69	24·38		31	13·	50·82

ГОДИНА 1854. Jahr.

АВГУСТЪ August — **СЕПТЕМВРІЙ** September

Данъ Tag	Августъ: Топлота Temperatur найв. höchste	Августъ: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линiя Linien)	Снѣгъ Schnee (Линiя Linien)	Септемврій: Топлота Temperatur найв. höchste	Септемврій: Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линiя Linien)	Снѣгъ Schnee (Линiя Linien)
1	32·4	21·0	○	—	—	25·3	14·4	○	—	—
2	35·0	24·0	○	—	—	26·9	15·6	◑	3·03	—
3	38·3	26·0	◑	—	—	24·3	15·8	○	—	—
4	31·7	24·4	◑	3·53	—	22·3	13·1	○	—	—
5	30·9	21·7	◑	—	—	23·4	13·9	○	—	—
6	31·3	22·4	◑	·46	—	25·4	13·6	○	—	—
7	34·0	21·3	◑	·23	—	27·0	13·6	○	—	—
8	31·2	22·5	◑	·40	—	12·5	11·2	●	2·22	—
9	27·1	21·1	◑	—	—	14·0	8·1	◑	·06	—
10	30·3	19·0	○	—	—	16·0	7·5	◑	—	—
11	31·5	21·2	◑	·23	—	14·0	7·2	◑	—	—
12	25·3	22·6	●	2·86	—	19·0	9·6	○	—	—
13	21·5	18·5	●	2·06	—	20·4	9·8	○	—	—
14	22·9	19·2	◑	2·92	—	24·5	7·2	○	—	—
15	27·8	18·8	○	—	—	26·5	9·5	○	—	—
16	31·6	19·7	○	—	—	29·7	13·8	○	—	—
17	32·3	20·6	○	—	—	32·1	16·9	○	—	—
18	32·9	21·0	◑	1·65	—	32·0	18·0	○	—	—
19	23·5	14·8	○	—	—	26·0	17·0	○	—	—
20	24·1	15·3	○	—	—	26·3	15·8	○	—	—
21	23·9	15·8	◑	—	—	28·2	15·0	○	—	—
22	22·9	17·1	●	3·60	—	26·5	17·3	◑	—	—
23	24·2	14·8	○	—	—	14·0	14·0	●	7·06	—
24	17·0	14·5	●	6·00	—	13·7	11·0	●	·29	—
25	21·6	14·4	○	—	—	16·3	11·0	◑	—	—
26	20·4	16·8	●	—	—	14·1	12·4	●	—	—
27	17.5	15·4	●	·74	—	11·8	9·5	●	{	—
28	19·3	11·5	◑	—	—	12·5	11·1	●	7·53	—
29	21·6	13·6	◑	—	—	12·8	10·5	●		—
30	21·9	16·2	◑	·11	—	13·0	10·8	●	—	—
31	23·0	13·4	○	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	26·74	18·61	—	24·79	—	21·02	12·47	—	20·19	—
○	—	—	11	13 Дана „ Tage „	—	—	—	16	8 Дана „ Tage „	—
◑	—	—	14		—	—	—	6		—
●	—	—	6			—	—	8		
Свега. Zusam.	22·68		31.	13.	24·79	16·75		30.	8.	20·19

ГОДИНА 1854 Jahr.

ОКТОВРІЙ Oktober. НОЄМВРІЙ November.

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линия Linien	Снѣгъ Schnee Линия Linien	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линия Linien	Снѣгъ Schnee Линия Linien
1	17·3	10·5	◑	—	—	13 4	4·0	○	—	—
2	20·0	9·0	○	—	—	7·9	1·0	○	—	—
3	21·2	10·0	○	—	—	7·5	1·4	○	—	—
4	20·8	9·5	○	—	—	6·5	1·3	●	—	—
5	16·7	12·8	◑	1·77	—	4·7	5·6	●	2·34	—
6	23·5	14·0	○	—	—	7·2	4·5	●	—	—
7	26·0	14·0	○	—	—	6·5	5·6	●	·23	—
8	14·0	18·0	●	1·94	—	5·6	5·6	●	1·71	—
9	10·2	6·5	◑	—	—	4·5	3·0	●	—	—
10	15·5	4·5	○	—	—	8·5	3·0	◑	—	—
11	14·0	4·0	○	—	—	1·5	1·5	●	—	—
12	11·0	8·5	●	} 2·06	—	4·5	3,0	●	17·02	—
13	10·5	10·0	●		—	4·5	-4·0	●	—	9·13
14	16·8	9·7	◑	—	—	8·5	2·0	○	—	—
15	18·0	12·8	◑	·29	—	4·5	-5·0	●	—	—
16	18·4	11·4	◑	5.71	—	14·5	-3·0	○	—	—
17	18·2	12·2	◑	1·82	—	14·5	9·0	◑	—	—
18	21·2	10·8	○	—	—	14·5	12·0	○	—	—
19	21·7	12·8	◑	—	—	12·5	12·0	●	—	—
20	24·5	13·6	◑	—	—	6·5	6·0	◑	—	—
21	27·5	17·5	◑	—	—	6·5	3·0	●	12·84	—
22	23·2	15·5	○	·11	—	5·5	1·0	◑	—	—
23	20·0	12,7	○	—	—	10·5	4·0	◑	—	—
24	23·8	12·5	◑	—	—	19·5	3·0	○	—	—
25	25,0	11·3	◑	·23	—	18·5	8·0	◑	—	—
26	26·0	16·1	○	—	—	12·5	8·0	●	1·14	—
27	23·1	12·7	◑	—	—	10·5	5·0	●	—	—
28	12·5	11·3	●	—	—	7·5	3·0	◑	—	—
29	12·2	4·9	○	—	—	6·5	-1·0	◑	—	—
30	8·5	1·6	○	—	—	7·5	8·0	◑	11·42	—
31	10·5	1·5	○	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	18·45	10·72	—	13·93	—	8·78	3·68	—	46·70	9·13
○	—	—	14			—	—	7		
◑	—	—	13	9 Дана	—	—	—	9	7. Дана	1
●	—	—	4	„ Tage	—	—	—	14	„ Tage	—
Свега Zusam.	14.58		31	9.	13·93	6.23		30	8.	55·83

ГОДИНА 1854. Jahr. ДЕКЕМВРІЙ. Dezember. — ГОДИНА 1855. Jahr. ЯНУАРІЙ. Jänner.

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	11·5	2·0	○	—	—	7·5	-3·0	○	—	—
2	6·5	5·0	●	—	—	4·5	-1·0	○	—	—
3	4·5	-3·0	○	.56	—	4·5	-2·0	○	—	—
4	10·5	0·	○	—	—	4·5	-4·0	●	—	;06
5	8.5	2·0	○	—	—	8·5	-3·0	◑	—	—
6	6.5	0	○	—	—	7·5	2·0	●	—	—
7	8·5	0	○	—	—	5·5	1·0	●	—	3.14
8	8·5	0	○	—	—	5·5	1·0	●	—	—
9	8·5	1·0	○	—	—	5·5	1·0	◑	2·00	—
10	10·5	0	○	—	—	6·5	·0	●	—	—
11	13·5	5·0	◑	2·86	—	4·5	4 0	◑	—	—
12	8.5	2·0	●	—	—	·5	-9·0	◑	—	—
13	5·5	1·0	●	·57	—	3·5	-5·0	◑	—	—
14	4.5	-1·0	●	1·14	—	4 5	-9·0	◑	—	—
15	6.5	-2·0	●	1·14	—	-4·5	-9·0	○	—	—
16	15 5	2·0	●	·57	—	-·5	-9·0	●	—	1·14
17	9.5	2·0	●	—	—	-2·5	-10·0	●	—	3·15
18	15.5	-3·0	○	—	—	-3·5	-9·0	●	—	3·70
19	6.5	-3·0	●	—	—	-·5	-7·0	●	—	3·42
20	4.5	0·	●	—	—	2·5	-4·0	●	—	4·57
21	2.5	0	◑	3·42	—	12·5	-3·0	○	—	—
22	3·5	-2·0	◑	1·14	—	10·5	-2·0	◑	—	—
23	3·5	-3·0	●	·57	—	6·5	-4·0	○	—	—
24	4·5	-2·0	●	—	—	-2·5	-6·0	◑	—	—
25	2·5	-5·0	○	—	—	-4·5	-12·0	○	—	—
26	8·5	-3·0	○	—	—	·5	-9·0	◑	—	—
27	5·5	-3·0	○	—	—	-4·5	-7·0	●	—	1·71
28	3·5	0	○	—	—	-.5	-11·0	◑	—	—
29	·5	-2·0	●	—	—	-6·5	-16 0	○	—	—
30	3·5	-5·0	○	—	—	-1.5	-15·0	○	—	—
31	6.5	-5·0	○	—	—	-5·5	-12·0	○	—	—
Мѣс. Monat.	7·05	-0·65	—	11.97	—	2 24	-5·55	—	2·00	20·89
○	—	—	16			—	—	10		
◑	—	—	3	9 Дана	—	—	—	10	1. Дана	8
●	—	—	12	„ Tage	„	—	—	11	„ Tage	„
Свега Zusam.	3·20		31	9	11·97	— 1·66		31	9.	22·89

ГОДИНА 1855. Jahr

ФЕВРУАРІЙ Februar — **МАРТЪ** März

Данъ. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)
1	-1·5	-10·0	●	—	1.14	5·5	3·0	◑	—	—
2	-1·5	-7·0	●	—	4·56	18·5	-1·0	◑	—	—
3	-3·5	-13·0	○	—	—	18·5	1·0	◑	—	—
4	1·5	-13·0	●	—	—	21·5	7·0	○	—	—
5	5·5	-2·0	●	1·71	—	19·5	7·0	○	—	—
6	10·5	2·0	◑	—	—	18·5	5·0	◑	—	—
7	4·5	2·0	○	—	—	13·5	4·0	◑	—	—
8	14·5	0	◑	—	—	14·5	4·0	◑	—	—
9	10·5	1·0	●	1·14	—	9·5	2·0	●	1·71	—
10	10·5	0	●	1·14	—	5·5	1.0	●	3·71	—
11	4·5	-5·0	◑	—	8·57	2·5	-2·0	●	3·42	—
12	14·5	1·0	●	—	—	2·5	-4·0	●	—	—
13	16·5	10.0	●	—	—	3·5	-5·0	●	—	1·71
14	19·5	9·0	●	—	—	1·5	-5·0	●	—	1·14
15	17·5	13·0	●	—	—	-1·5	-2·0	◑	—	—
16	-·5	-6·0	●	—	2·28	3·5	-3·0	◑	—	—
17	10·5	-6·0	●	—	—	14·5	0	◑	—	—
18	15·5	5·0	●	—	—	21·5	3·0	◑	—	—
19	10·5	-10·0	●	—	9·14	14.5	2·0	●	1·71	—
20	-7·5	-15·0	◑	—	—	19·5	4·0	◑	—	—
21	-2·5	-10·0	●	—	4·59	19·5	4 0	○	—	—
22	-2·5	-9·0	◑	—	—	19·5	10 0	○	—	—
23	5·5	-10,0	◑	—	—	18·5	9·0	◑	—	—
24	4·5	-6·0	○	—	—	18·5	10·0	○	—	—
25	12·5	-5·0	○	—	—	16·5	9·0	◑	—	—
26	10.5	1·0	○	—	—	12.5	10·0	●	1.14	—
27	9.5	1·0	●	—	—	23·5	12·0	◑	—	—
28	8·5	-3·0	◑	—	—	24.5	15·0	○	—	—
29	—	—	—	—	—	18·5	6·0	◑	—	—
30	—	—	—	—	—	3·5	5·0	○	—	—
31	—	—	—	—	—	10·5	3·0	○	—	—
Мѣс. Monat.	7·11	-3·03	—	3·99	30·18	13·31	3·68	—	11·69	2·85
○	—	—	5	3 Дана	6	—	—	8	5 Дана	2
◑	—	—	7	„ Tage	„	—	—	15	„ Tage	„
●	—	—	16			—	—	8		
Свега Zusam.	2·04		28	0. 34·17	6	8·49		31	7. 14·54	

ГОДИНА 1855. Jahr

АПРИЛІЙ April. — **МАЙ. Mai.**

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstant	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн niedrig.	Станъ неба Himmelsstant	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	8·5	6·0	●	—	—	18·0	12·0	○	—	—
2	3·5	4·0	●	—	—	24·0	8·0	◑	—	—
3	4·5	5·0	●	—	—	24·0	19·0	●	—	—
4	18·5	5·0	◑	—	—	30·0	15·0	◑	—	—
5	22·5	4·0	○	—	—	33·0	15·0	○	—	—
6	20·5	12·0	◑	—	—	33·0	15·0	○	—	—
7	18·5	10·0	●	1·71	—	30·0	15·0	○	—	—
8	18·5	11·0	◑	—	—	24·0	15·0	○	—	—
9	14·5	8·0	○	—	—	23·0	13·0	●	2·86	—
10	13·5	5·0	◑	—	—	8·0	5·0	●	1·71	—
11	13·5	8·0	●	3·42	—	24·0	11·0	◑	—	—
12	10·5	8·0	●	·57	—	21·0	9·0	●	6·85	—
13	18·5	5·0	◑	—	—	23·0	11·0	◑	—	—
14	23·5	16·0	○	—	—	23·0	15·0	○	—	—
15	20·5	10·0	○	—	—	24·0	11·0	●	1·71	—
16	22·5	14·0	○	—	—	24·0	11·0	●	—	—
17	23·5	13·0	◑	—	—	26·0	15·0	◑	—	—
18	23·5	10·0	●	—	—	20·0	14·0	●	5·14	—
19	20·5	14·0	◑	—	—	14·0	9·0	●	36·54	—
20	24·5	5·0	○	—	—	20·0	9·0	◑	—	—
21	28·5	10·0	◑	—	—	27·0	8·0	◑	—	—
22	8·5	9·0	●	—	—	30·0	11·0	○	—	—
23	12·5	0	◑	—	—	29·0	18·0	○	—	—
24	10·5	2·0	●	—	—	30·0	20·0	○	—	—
25	9·5	4·0	●	—	—	30·0	17·0	○	—	—
26	8·5	5·0	●	2·86	—	30·0	19·0	○	—	—
27	7·5	2·0	●	8·00	—	31·0	19·0	○	—	—
28	7·5	2·0	●	4·00	—	33·0	19·0	○	—	—
29	11·5	5·0	◑	—	—	33·0	19·0	○	—	—
30	16·5	5·0	○	—	—	33·0	22·0	○	—	—
31	—	—	—	—	—	38·0	23·0	○	—	—
Мѣс. Monat.	15·50	7·24	—	20·56	—	26·13	14·26	—	54·81	—
○	—	—	8	6 Дана — „ Tage „		—	—	16	6 Дана — „ Tage „	
◑	—	—	9			—	—	7		
●	—	—	13			—	—	8		
Свега Zusam.	11·37		30	6.	20·56	20·20		31	6.	—

ГОДИНА 1855. Jahr.

ЮНІЙ Juni. ЮЛІЙ Juli.

Данъ Tag	ЮНІЙ Juni — Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	ЮЛІЙ Juli — Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	34·0	25·0	○	—	—	23·0	15·0	●	—	—
2	32·0	25·0	○	—	—	24·0	15·0	○	—	—
3	36·0	20·0	◑	—	—	29·0	19·0	○	--	—
4	33·0	24·0	◑	—	—	29·0	19·0	◑	—	—
5	30·0	18·0	○	—	—	27·0	25·0	◑	—	—
6	24·0	20·0	◑	—	—	33·0	22·0	●	—	—
7	35·0	23·0	●	3·71	—	34·0	22·0	●	—	—
8	32·0	24·0	◑	—	—	29·0	20·0	◑	—	—
9	29·0	18·0	○	—	—	34·0	21·0	◑	—	—
10	38·0	29·0	○	—	—	34·0	21·0	◑	—	—
11	37·0	21·0	○	—	—	36·0	25 0	◑	—	—
12	36·0	26·0	○	—	—	34·0	22·0	●	5·71	—
13	32·8	22·5	○	—	—	34·0	22·0	◑	12·56	—
14	34·0	26·8	○	—	—	33·0	24·0	○	—	—
15	35·1	24·2	○	—	—	34·0	21·0	○	—	—
16	38·5	26·5	○	—	—	35·0	20·0	○	—	—
17	33·5	22·7	○	—	—	36·0	23·0	○	—	—
18	34·7	23·7	○	—	—	36·0	19·0	○	—	—
19	30·0	24·1	○	11·42	—	36·0	17·0	○	—	—
20	25·1	13·0	○	3·71	—	33·0	20·0	○	—	—
21	26·7	20·0	○	—	—	27·0	19·0	◑	—	—
22	30·2	18·5	◑	—	—	24·0	21·0	●	—	—
23	25·2	19·0	●	—	—	27·0	19·0	◑	—	—
24	19·1	17·6	◑	1·71	—	29·0	21·0	○	—	—
25	15·2	11·7	●	5·86	—	30·0	22·0	○	—	—
26	12·6	8·7	◑	1·14	—	31·0	24·0	○	—	—
27	21·4	16·0	○	—	—	23·0	19·0	○	—	—
28	22·9	16·1	○	—	—	24·0	21·0	○	—	—
29	25·0	22·0	○	—	—	24·0	21·0	○	—	—
30	24·0	13·0	○	—	—	27·0	22·0	○	—	—
31	—	—	—	—	—	26·0	18·0	○	—	—
Мѣс. Monat.	29·40	21·31	—	27·55	—	30·16	20·61	—	18·27	—
○	—	—	20			—	—	17		
◑	—	—	7	6 Дана —		—	—	9	2 Дана —	
●	—	—	3	„ Tage „		—	—	5	„ Tage „	
Свега. Zusam.	25·36		30	6. 27·55		25·38		31	2. 18·27 —	

ГОДИНА 1855. Jahr.

АВГУСТЪ August — **СЕПТЕМВРІЙ** September

Данъ Tag	Августъ Топлота Temperatur найв. höchste	Августъ Топлота Temperatur найн. niedrig.	Августъ Станъ неба Himmelsstand	Августъ Киша Regen Линія Linien	Августъ Снѣгъ Schnee Линія Linien	Септемврій Топлота Temperatur найв. höchste	Септемврій Топлота Temperatur найн. niedrig.	Септемврій Станъ неба Himmelsstand	Септемврій Киша Regen Линія Linien	Септемврій Снѣгъ Schnee Линія Linien
1	32·0	18·0	○	—	—	31·0	18·0	◑	2·86	—
2	34·0	20·0	○	—	—	32·0	16·0	○	—	—
3	39·0	19·0	◑	—	—	31·0	15·0	◑	—	—
4	40·0	32·0	◑	—	—	38·0	19·0	○	1·71	—
5	34·0	29·0	◑	—	—	35·0	21·0	◑	2·28	—
6	32·0	21·0	●	—	—	32·0	21·0	●	1·14	—
7	27·0	22·0	●	—	—	25·0	16·0	◑	—	—
8	31·0	19·0	●	—	—	19·0	12·0	◑	1·14	—
9	32·0	17·0	●	—	—	25·0	10·0	○	—	—
10	34·0	22·0	●	—	—	27·0	13·0	◑	—	—
11	24·0	19·0	●	—	—	18·0	13·0	◑	1·14	—
12	22·0	19·0	●	43·11	—	27·0	12·0	◑	2·28	—
13	27·0	20·0	●	35·40	—	20·0	14·0	◑	1·71	—
14	30·0	21·0	●	1·14	—	25·0	12·0	◑	—	—
15	19·0	15·0	◑	·57	—	25·0	13·0	●	·57	—
16	19·0	14·0	◑	3·14	—	25·0	8·0	◑	—	—
17	22·0	16·0	◑	—	—	21·0	6·0	○	—	—
18	25·0	15·0	◑	—	—	24·0	9·0	○	—	—
19	24·0	14·0	○	—	—	28·0	14·0	○	—	—
20	27·0	12·0	○	—	—	28·0	14·0	◑	—	—
21	29·0	13·0	○	—	—	27·0	19·0	○	—	—
22	29·0	18·0	○	—	—	26·0	14·0	○	—	—
23	34·0	19·0	○	—	—	27·0	14·0	○	—	—
24	34·0	22·0	○	—	—	25·0	14·5	○	—	—
25	36·0	24·0	○	—	—	19·0	14·0	◑	3·26	—
26	37·0	25·0	○	—	—	15·3	9·2	●	2·45	—
27	35·0	23·0	○	—	—	10·7	11·0	◑	—	—
28	35·0	20·0	○	—	—	13·2	11·2	◑	—	—
29	37·0	19·0	○	—	—	19·3	11·2	○	—	—
30	28·0	20·0	○	—	—	20·0	13·7	○	—	—
31	29·0	22·0	○	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	30·16	19·64	—	83·36	—	24·62	13·59	—	20·54	—
○	—	—	15	5 Дана — „ Tage „		—	—	12	11 Дана — „ Tage „	
◑	—	—	7			—	—	15		
●	—	—	9			—	—	3		
Свега. Zusam.	24·90		31	5. 83·36 —		19·10		30	11. 20·54	

ГОДИНА 1855. Jahr.
ОКТОВРІЙ Oktober

Дань. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линіи Linien	Снѣгъ Schnee Линіи Linien	Влагомѣръ Psychrometer сувый trocknes	Влагомѣръ Psychrometer влаж. feuchtes
1	23·4	16·8	◑	·29	—	21·0	18·5
2	20·8	16·7	●	4·00	—	18·0	17·0
3	17·0	14·6	●	2·28	—	16·5	15·5
4	19·2	13·8	○	—	—	20·5	18·0
5	21·4	12·4	○	—	—	20·5	18·0
6	24·7	15·2	○	—	—	22·0	18·5
7	22·2	16·0	○	—	—	20·0	18·0
8	22·5	16·0	◑	—	—	21·0	17·5
9	25·5	20·5	○	—	—	20·5	17·5
10	24·5	19·5	◑	·86	—	19·5	16·5
11	26·0	20·0	◑	1·14	—	19·5	16·5
12	19·6	12·0	◑	—	—	16·5	13·5
13	21·2	12·0	○	—	—	12·0	10·5
14	23·2	11·7	○	—	—	24·5	21·0
15	25·2	14·0	○	—	—	22·5	19·5
16	23·0	16·0	◑	·06	—	17·0	15·5
17	18·7	13·0	◑	—	—	19·5	16·5
18	22·4	14·8	◑	—	—	19·0	17·0
19	24·5	16·0	○	—	—	19·5	16·5
20	25·4	11·0	◑	—	—	22·5	20·5
21	22·2	15·3	◑	—	—	18·0	15·5
22	22·0	11·8	○	—	—	15·5	13·5
23	21·4	12·6	○	—	—	17·5	16·0
24	21·0	12·2	○	—	—	16·0	12·5
25	19·2	12·8	○	—	—	18·5	15·5
26	20·7	11·4	○	—	—	18·5	15·5
27	23·0	12·1	◑	—	—	17·0	13·0
28	19·6	13·4	◑	—	—	17·5	14·0
29	19·0	13·6	●	—	—	19·0	15·0
30	22·8	16·4	●	·23	—	18·5	15·5
31	21·2	14·5	◑	—	—	21·5	16·0
Мѣс. Monat.	22.01	14·45	—	8·86	—	19·03	16·26
○	—	—	14	7 Дана Tage		—	—
◑	—	—	13			—	—
●	—	—	4			—	—
Свега. Zusam.	18·23		31	7.	8·86	75·1°	

ГОДИНА 1855 Jahr.

НОЄМВРІЙ November

Дан Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	влаж. feucht.
1	22·4	15·8	◑	1·14	—	16·5	14·5
2	21·8	14·9	◑	0·6	—	20·5	16·0
3	21 5	16·6	◑	0·6	—	19·0	17·0
4	18·5	13·5	◑	0·6	—	18·0	16·0
5	18·0	10·2	○	—	—	17·3	15·5
6	18·2	12·8	◑	} ·57	—	16·5	14·0
7	11·0	13·2	●		—	12·0	10·5
8	11·8	10·9	●	4·11	—	13·5	12·0
9	11·8	10·2	●	—	—	12·0	11·0
10	10·0	9·0	◑	.11	—	12·0	10·0
11	6 0	5·2	○	—	—	7·0	5·5
12	6·0	2·0	◑	—	—	6·0	4·0
13	3·8	1·8	●	1·48	—	4·5	3·5
14	8·5	2·5	◑	·91	—	9·5	7·5
15	9·5	7·3	◑	—	—	10·0	8·0
16	8·5	6·5	◑	—	—	8·0	6·0
17	8·7	5·0	◑	—	—	7·5	6·0
18	8·9	4·2	◑	—	—	7·5	6·0
19	4·1	2·2	●	—	—	5·5	3·5
20	1·2	·0	●	—	2·69	2·0	.5
21	1·0	·0	●	—	—	3·0	2·0
22	2 0	·0	●	—	—	4·5	3·5
23	4·2	2·6	●	—	—	7·0	6·0
24	8·3	4·0	●	·29	—	8·5	7·5
25	9·2	6·0	◑	2·06	—	9·0	8·5
26	7·5	2 0	◑	1·03	—	2·5	1·5
27	1·3	5	●	—	—	3·0	2·0
28	1·5	-2·5	●	—	—	3·5	2·5
29	2·0	-1·6	◑	—	—	3·5	2·5
30	1·2	-·8	●	—	—	1·5	1·0
31	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	8·95	5·83	—	11·88	2·69	9·03	7·49
○	—	—	2			—	—
◑	—	—	15	13 Дана 1		—	—
●	—	—	13	„ Tage „		—	—
Свега. Zujam.	7·39		30	14.	14·57	80·4°	—

ГОДИНА 1855. Jahr.

ДЕКЕМВРІЙ Dezember.

Дань. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Кища Regen Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee Линія. Linien.	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	Влагомѣръ Psychromet. влаж. feucht.
1	2·5	-·7	◑	—	—	3·0	1·5
2	3·2	-1·8	◑	—	—	2·5	·5
3	1 0	-1·8	●	—	1.14	1·0	·5
4	-2·2	-5·3	●	—	}5.54	-2·5	-3·0
5	5·5	-5·0	●	—		-2·0	-2·5
6	-1·4	-6 0	●	—	—	·0	-.5
7	-1·0	-3·8	●	—	5·43	·0	-·5
8	·0	-4·2	◑	—	—	·5	·0
9	-·5	-5·8	●	—	·51	-3·0	-3·0
10	-4·8	-7·8	●	—	1 14	-4·5	-5·0
11	-4·6	-7·8	●	—	6 00	-3·0	-3·0
12	-6·5	-8·5	●	—	·17	-5 5	-6·5
13	-6·0	-9 0	●	—	—	-5·5	-6·0
14	-8·5	-13·5	◑	—	·29	-5·0	-6·0
15	-6·6	-10·6	◑	—	—	-6·5	-7·0
16	-5·5	-9 0	◑	—	—	-1·5	-2·5
17	1·0	-6·5	◑	—	—	-·5	-1·5
18	-·2	-2·2	●	—	·29	-1·5	-2·5
19	-13·0	-14·5	●	—	2·00	-10·5	-11 5
20	13·8	-17·4	●	—	}5 71	-10·0	-10 5
21	-13·0	-14·7	●	—		-8 5	-9·0
22	-9·0	-13·8	◑	—	—	-7·0	-7·5
23	-8·2	-11 0	●	—	—	-4·5	-5·5
24	-6·0	-9·0	●	—	—	-1·0	-1·0
25	-3·0	-8·6	●	—	·29	-2·5	-2·5
26	-·3	-4 6	◑	—	—	-0	·5
27	-1·0	-7·5	◑	—	—	-3·5	-4 5
28	-·7	-10·2	○	—	—	-2·0	-2·0
29	-7·8	-13 5	○	—	—	-5·5	-6·5
30	-10·6	-14·0	●	—	—	-6·5	-7·5
31	-8·0	-11·2	●	—	—	-7·0	-7·5
Мѣс. Monat	-4·39	-8·37	—	—	28·51	-3·31	-3.93
○	—	—	2			—	—
◑	—	—	10	14 Дана —		—	—
●	—	—	19	„ Tage „		—	—
Свега. Zusam.	-6.38		31	14.	28·51	96·2°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

ЯНУАРІЙ Jänner.

Дань. Tag	Топлота Temperatur		Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee	Влагомѣръ Psychromet.	
	найв. höchste	найн. niedrig.		Линія Linien.		сувый trocken	влаж. feucht.
1	-4·2	-10·2	●	—	—	-2·0	-2·5
2	-4·0	-6·2	●	—	—	-2·5	-3·0
3	-3·8	-5·8	◑	—	—	-1·5	-1·5
4	·0	-4·8	●	—	—	2·0	·5
5	1·6	-4·2	◑	—	—	1·5	1·0
6	4·5	-3·2	◑	—	—	5·0	4·0
7	7·2	3·0	◑	—	—	7·0	6·0
8	12·0	8·5	◑	—	—	10·0	9·0
9	14·4	9 5	◑	—	—	11·0	10·0
10	13·6	6·8	◑	—	—	12·0	11·0
11	17·5	10·7	◑	—	—	15·5	13·5
12	14·4	8·4	◑	4·91	—	11·5	10·5
13	2·1	·0	●	—	2·62	2·5	2·0
14	-3·5	-7·6	◑	—	—	·5	-·5
15	-3·0	-7·3	○	—	—	1·5	·5
16	·4	-5·4	◑	—	—	2·0	3·0
17	2·0	-2·0	●	·06	—	3·5	3·0
18	3·8	-2·2	◑	—	—	5·0	4·0
19	9·2	2·0	◑	—	—	9·5	8·5
20	11·1	2·0	◑	2 00	—	11·5	10·5
21	14·0	7·0	◑	—	—	13·5	11·5
22	16·2	10·2	◑	3·09	—	13·5	12·0
23	10·0	8·0	●	—	—	9·5	9·0
24	9·5	6·2	●	·11	—	8·5	8·0
25	13·0	4·6	◑	·06	—	12·0	10·0
26	9·0	8·0	●	} 16·20	—	7·5	7·0
27	4·5	2·5	●		—	4·5	4·0
28	4·6	1·5	●	—	—	5·5	4·5
29	7·0	·8	◑	—	—	7·5	6·5
30	7·1	·4	◑	·86	—	8·5	6·5
31	1·0	-1·0	●	—	1·94	8·0	7·0
Мѣс. Monat.	6·17	1.30	—	27·29	4·56	6 61	5 66
○	—	—	1			—	—
◑	—	—	19	9 Данъ 2		—	—
●	—	—	11	„ Tage „		—	—
Свега Zusam.	3.73		31	11.	31·85	87·1°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

ФЕВРУАРІЙ Februar

Данъ. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Влагомѣръ Psychrometer сувый trocknes	влаж. feuchtes
1	2·0	-3·0	◑	—	—	2·0	·0
2	4·2	-1·0	◑	—	—	3·0	2·0
3	3·0	-1·5	◑	—	·46	1·0	-·5
4	3·2	-3·1	○	—	—	-1·0	·5
5	3·4	-3·6	○	—	—	2·0	1·0
6	2·0	-2·8	◑	—	—	2·0	1·5
7	3·2	-·4	○	—	—	3·0	1·5
8	5·8	1·2	●	—	—	6·0	5·0
9	9·8	4·4	●	2·68	—	7·5	6·0
10	12·4	5·0	◑	—	—	10·5	9·5
11	16·9	4·4	○	—	—	16·0	13·5
12	16·2	5·8	◑	—	—	14·0	12·0
13	11·6	5·8	○	—	—	9·0	8·0
14	9·0	5·8	◑	—	—	10·5	9·5
15	12·2	5·5	◑	—	—	11·5	9·0
16	12·2	8·6	◑	1·54	—	12·0	10·5
17	12·2	7·6	◑	3·15	—	11·5	10·5
18	1·2	-1·8	●	—	4·40	·0	-1·0
19	·0	-5·4	◑	—	—	0	-·5
20	·2	-5·0	●	—	·97	1·0	-·5
21	6·0	-1·2	●	—	—	7·0	5·0
22	4·8	2·8	●	13·70	—	4·0	3·5
23	-·5	-2·5	●	—	4·17	1·5	·0
24	2·5	-2·1	●	—	—	2·5	1·5
25	4·8	-2·2	◑	·06	—	3·0	2·0
26	6·0	·0	◑	—	—	6·5	5·5
27	7·8	4·2	◑	·06	—	5·5	4·5
28	6·0	2·2	●	—	—	6·0	5·0
29	6·8	1·0	◑	—	—	6·5	5·0
30	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	6·27	·99	—	21·19	10·00	5·67	4·46
○	—	—	5			—	—
◑	—	—	15	6 Дана	4	—	—
●	—	—	9	„ Tage	„	—	—
Свега. Zusam.	3·63		29	10. 31·19		82·9°	

ГОДИНА 1856 Jahr.

МАРТЪ März

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линiя Linien	Снѣгъ Schnee	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	влаж. feucht.
1	6·1	2·4	◑	·40	—	5·5	4·5
2	7·8	·7	◑	—	—	4·0	3·0
3	7·0	4·1	●	·34	—	6·0	4·5
4	3·6	1·0	◑	—	·23	3·5	1·5
5	6·6	-1·2	◑	—	—	7·0	5·0
6	4·0	2·0	●	—	·11	3·5	3·0
7	·2	-3·8	◑	—	—	3·0	-2·0
8	·2	-6·6	◑	—	—	-·5	-1·0
9	2·0	-5·0	●	—	—	2·5	·5
10	6·2	-1·2	○	—	—	5·0	4·0
11	11·2	2·5	◑	—	—	8·5	7·0
12	12·4	5·0	◑	—	—	11·5	8·5
13	8·5	6·5	●	·40	—	6·5	5·0
14	1·2	-·8	●	—	}	·0	-2·0
15	-2·2	-4·3	●	—	} 12·85	-3·0	-3·5
16	-2·5	-5·8	●	—	·40	-2·5	-2·5
17	·0	-3·9	◑	—	—	1·0	-·5
18	1·1	-5·8	○	—	—	1·5	·0
19	5·8	-4·0	◑	—	—	2·5	1·5
20	7·4	-1·2	○	—	—	6·5	5·5
21	11·0	·0	○	—	—	4·5	2·5
22	9·6	1·3	○	—	—	8·0	7·5
23	10·2	2·4	◑	—	—	9·5	8·0
24	7·0	3·7	◑	—	—	6·0	4·5
25	10·5	·0	◑	—	—	6·5	5·0
26	12·5	2·2	○	—	—	12·5	9·0
27	8·6	-1·2	◑	—	—	8·0	4·5
28	11·0	-3·8	◑	—	—	5·0	2·0
29	7·4	-3·0	●	—	—	5·5	3·5
30	4·0	-1·8	●	—	—	3·0	2·0
31	6·4	-2·8	○	—	—	6·0	3·5
Мѣс. Monat.	6·02	-·53	—	1·14	13·59	4·44	3·01
○	—	—	7			—	—
◑	—	—	15	3 Дана	5	—	—
●	—	—	9	„ Tage	„	—	—
Свега. Zusam.	2·75		31	8. 14·73		77·9°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

АПРИЛІЙ April.

Данъ Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	Влагомѣръ Psychromet. влаж. feucht.
1	6·8	-·8	○	—	—	8·5	6·5
2	11·0	1·6	◑	—	—	7·0	4·5
3	12·9	3·2	◑	—	—	11·5	9·0
4	15·2	5·2	○	—	—	14·5	9·5
5	19·0	7·0	◑	—	—	15·5	12·5
6	14·0	9·0	◑	·11	—	14·0	11·5
7	21·5	11·0	◑	·34	—	17·5	13·0
8	17·5	12·5	◑	3·03	—	13·0	11·0
9	19·5	8·5	◑	—	—	15·5	11·0
10	14·0	11·0	◑	·74	—	13·5	11·5
11	21·0	10·0	◑	·06	—	14·5	12·5
12	22·0	10·0	◑	—	—	17·0	13·0
13	25·5	12·5	◑	—	—	21·0	16·0
14	25·0	14·0	◑	—	—	22·5	18·0
15	25·5	16·0	◑	—	—	19·5	14·0
16	14·0	12·5	●	7·26	—	9·0	8·0
17	11·0	6·5	●	—	—	8·5	7·5
18	15·2	6·7	◑	—	—	12·5	11·0
19	13·5	10·5	◑	3·48	—	13·0	10·5
20	14·0	6·0	◑	—	—	6·5	5·5
21	16·0	7·0	◑	—	—	13·5	11·0
22	16·0	7·0	○	—	—	14·0	11·0
23	16·0	8·0	◑	—	—	14·0	13·0
24	21·0	15·0	○	—	—	19·0	15·0
25	22·0	14·0	○	—	—	20·0	15·5
26	23·0	14·0	○	—	—	21·0	16·0
27	23·0	12·0	○	—	—	22·0	15·0
28	25·0	11·0	◑	—	—	23·0	17·0
29	21·0	12·0	●	—	—	20 0	15·0
30	22·0	11·0	●	—	—	19·0	15·5
31	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	18·10	9·46	—	15·02	—	15·33	12·00
○	—	—	7			—	—
◑	—	—	19	7 Дана —		—	—
●	—	—	4	„ Tage „		—	—
Свега. Zusam.	13·78		30	7. 15·02		66·6°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

МАЙ. Mai.

Дань. Tag.	Топлота Temperatur: найв. höchste	Топлота Temperatur: найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen: Линія. Linien.	Снѣгъ Schnee: Линія. Linien.	Воздуш. появ. Lufterschein.	Влагомѣръ Psychromet.: сувый trocken	Влагомѣръ Psychromet.: влаж feucht.
1	21·0	12·0	○	—	—	—	19·5	15·0
2	18·0	13·0	●	3·15	—	—	17·0	14·5
3	19·0	7·0	●	6·28	—	—	14·0	11·0
4	18·0	8·0	●	5·14	—	—	14·0	12·0
5	16·0	7·0	◑	3·42	—	—	10·5	9·5
6	19·0	8·0	◑	—	—	—	11·0	10·0
7	19·0	7·0	◑	—	—	—	14·0	11·0
8	18·0	14·0	◑	—	—	—	17·5	13·5
9	21·8	15·0	◑	·34	—	—	20·5	15·5
10	23·0	15·5	◑	—	—	—	17·5	15·0
11	21·8	13·6	◑	2·34	—	⊕	16·0	14·0
12	20·6	12·4	◑	—	—	—	14·0	12·0
13	18·5	13·2	◑	5·14	—	⊕ϒ	14·0	11·5
14	22·4	12·5	◑	—	—	—	19·0	17·0
15	22·5	14·8	◑	—	—	—	20·0	17·0
16	27·4	18·1	◑	—	—	—	24·5	20·5
17	15·0	13·8	◑	2·39	—	⊕ϒ	15·0	13·5
18	20·1	9·9	◑	—	—	—	17·0	14·5
19	23·7	12·8	◑	—	—	—	20·0	17·5
20	21·8	14·6	○	—	—	—	18·5	15·5
21	22·4	14·1	◑	—	—	—	21·0	15·5
22	23·2	16·1	◑	—	—	—	20·0	17·0
23	27·2	17·5	◑	—	—	—	20·5	17·0
24	30·7	17·3	◑	—	—	—	24·0	18·0
25	21·6	16·7	◑	1·48	—	—	18·0	16·0
26	21·8	14·5	◑	4·00	—	—	18·5	16·5
27	23·2	13·7	◑	—	—	—	20·0	16·5
28	27·4	15·8	◑	—	—	—	24·5	19·0
29	31·0	19·6	○	—	—	—	27·5	22·0
30	33·5	22·3	○	—	—	—	28·0	22·5
31	35·0	23·5	○	—	—	—	31·0	22·0
Мѣс. Monat.	23·01	14·00	—	33·68	—	⊕ 3	18·90	15·55
○	—	—	5			ϒ 2	—	—
◑	—	—	23	10 Дана —			—	—
●	—	—	3	„ Tage „			—	—
Свега Zusam	18·50		31	10.	33·68	—	69·7°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

ЮНІЙ Juni.

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Стань неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Воздуш. появ. Lufterschein.	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	Влагомѣръ Psychromet. влаж. feucht.
1	32·3	24·0	◑	—	—	—	27·0	22·0
2	29·9	22·3	◑	·46	—	⊕	26·0	22·0
3	29·3	21·9	◑	—	—	—	27·5	23·0
4	33·1	24·3	○	—	—	—	28·5	23·5
5	34·3	25·0	○	—	—	—	29·5	24·5
6	35·7	27·2	○	—	—	—	30·0	23·5
7	28·0	25·6	◑	3·53	—	⊕	22·0	20·5
8	20·3	15·2	●	·23	—	—	18·0	15·5
9	18·2	15·7	●	4·80	—	—	16·5	15.0
10	22·0	15.4	◑	—	—	—	16·5	14·5
11	23·5	13·5	◑	—	—	—	16·5	14·5
12	28·0	13·5	◑	—	—	—	21·0	16·0
13	31·0	16·5	◑	—	—	—	23·0	18·5
14	30·0	19·1	◑	—	—	—	22·5	17·5
15	29·0	21·7	◑	—	—	—	25·0	20·5
16	29·0	21·1	◑	—	—	—	25·5	22·5
17	32·2	22·8	◑	—	—	—	28·0	23·0
18	32·3	24·6	◑	—	—	⊕	26·0	22·5
19	31·5	22·0	◑	·11	—	⊕	24·5	22·0
20	27·1	22·5	◑	1·37	—	⊕	24·5	21·0
21	31·0	23·5	◑	} 2·34	—	⊕	18·0	16·5
22	22·0	17·5	◑		—	⊕	16·0	14·0
23	19·0	14·2	◑	1·54	—	—	19·0	17·5
24	22·8	14·6	◑	—	—	—	19·5	16·0
25	20·5	12·4	◑	—	—	—	19·0	16·0
26	18·5	17·2	◑	—	—	—	17·0	14·0
27	22·3	15·0	◑	—	—	—	20·5	18·0
28	26·2	18·8	◑	—	—	—	23·5	19.5
29	30·5	20·0	○	—	—	—	21·5	18·0
30	28·5	22·7	◑	—	—	—	26·5	20·5
31	—	—		—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	27·27	19·66	—	14·38	—	⊕ 7	22·62	19·06
○	—	—	4				—	—
◑	—	—	24	9 Дана Tage	—		—	—
●	—	—	2	„	„		—	—
Свега. Zusam.	23·46		30.	9.	14·38	—	70·7°	—

ГОДИНА 1856. Jahr.

ЮЛІЙ Juli

Дань. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee	Воздуш. пол. Lufterscheln.	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	влаж. feucht.
				Линія Linien				
1	31·9	22·5	◑	—	—	—	29·0	23·5
2	25·5	19·7	◑	2.28	—	⊕	24·0	20·5
3	22·0	18·6	◑	3·00	—	—	20·0	17·5
4	23.3	17·0	◑	—	—	—	22·0	18·5
5	31·3	20·0	◑	5·08	—	⊕ Ꮖ	22·5	20·5
6	20·5	19·2	◑	—	—	—	18·5	17 0
7	21·5	17·0	◑	—	—	—	20·5	18·5
8	28·0	17·6	○	—	—	—	25·5	20·0
9	28·3	20·8	◑	·28	—	—	23·5	21·5
10	23·5	19·3	◑	3.83	—	⊕	20·0	18·0
11	18·5	14·1	●	5 88	—	—	16·5	13·5
12	20·5	11·7	◑	·23	—	—	20·0	17·0
13	25·0	16·0	◑	—	—	—	22·5	19·0
14	25·0	18·2	◑	·28	—	—	22·0	19·0
15	23·5	19·0	◑	—	—	—	22·5	18·0
16	24·9	17·0	◑	·40	—	—	23·0	20·5
17	27·5	19·1	○	—	—	—	24·5	21·0
18	30·2	20·3	◑	—	—	—	26·0	21·0
19	26·0	20·8	◑	1 71	—	⊕	24·0	21.0
20	25·7	20·2	◑	—	—	—	23·5	20·0
21	22·1	17·0	●	4·06	—	—	17·0	15·5
22	20·5	14·4	◑	—	—	—	19·5	18·0
23	24·3	16·6	○	—	—	—	22·0	18·0
24	26·5	17·2	○	—	—	—	24·0	20·5
25	30·0	20·2	○	—	—	—	23·5	18·5
26	31·8	21·0	○	—	—	—	28·0	21·5
27	30·2	21·8	◑	—	—	—	27·5	22·5
28	29·9	21·5	◑	—	—	—	26·0	22·5
29	30·5	22·3	◑	—	—	⊕	21·5	19·0
30	30·5	20·9	◑	·28	—	⊕	24·5	22·0
31	28.2	21·7	◑	·12	—	⊕	25·0	21·5
Мѣс. Monat.	26·03	18·80	—	27·43	—	⊕ 8.	22·86	1 539
○	—	—	6	13 Дана Tage		—	—	—
◑	—	—	23			—	—	—
●	—	—	2			—	—	—
Свега Zusam	22.41		31	13	27·43	—	72·6°	

ГОДИНА 1856. Jahr

АВГУСТЪ August

Данъ Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Воздуш. поя. Luftschein.	Влагомѣръ Psichromet. сувый trocken	Влагомѣръ Psichromet. влаж. feucht.
1	30·9	22·8	◑	—	—	⊕	27·0	22·5
2	32·3	22·7	◑	—	—	—	28·0	22·5
3	31·4	23·8	◑	2·00	—	⊕	23·5	20·0
4	27·8	22·7	◑	—	—	—	22·0	20·0
5	26·5	21·2	◑	1·02	—	⊕	21·0	17·5
6	22·2	15·1	◑	·57	—	⊕	20·5	18·0
7	22·8	15·5	◑	—	—	—	21·0	17·5
8	26·8	16·8	○	—	—	—	21·5	17·5
9	28·3	18·4	◑	—	—	—	22·0	20·0
10	31·2	21·4	◑	—	—	—	23·5	20·0
11	33·2	22·6	○	—	—	—	25·5	21·0
12	34·5	24·6	◑	—	—	—	27·0	22·5
13	27·7	25·1	◑	3·76	—	⊕	22·0	20·0
14	31·5	22·1	○	—	—	—	23·5	20·0
15	32·0	24·5	○	—	—	⊕	28·0	22·5
16	32·0	24·3	◑	·86	—	—	27·5	21·0
17	35·5	25·5	○	—	—	—	23·0	18·0
18	34·5	25·0	◑	—	—	—	27·0	20·0
19	31·5	24·0	◑	} 1.25	—	—	23·5	20·5
20	30·7	21·5	◑		—	—	22·5	17·5
21	32·3	22·6	◑	—	—	—	24·0	19·0
22	32·7	25·2	○	—	—	—	25·0	20·5
23	29·8	24·7	◑	—	—	—	24·5	20·5
24	22·0	16·5	◑	·45	—	—	16·5	14·0
25	20·5	14·0	◑	—	—	—	20·0	17·0
26	22·5	14·2	○	—	—	—	22·0	20·0
27	26·5	15·0	○	—	—	—	21·5	17·5
28	27·0	17·2	◑	—	—	—	24·5	18·5
29	25·9	18·5	◑	1.14	—	⊕	24·0	20·0
30	27·1	22·0	◑	—	—	—	24·0	19·5
31	26·5	15·5	○	—	—	—	19·0	15·5
Мѣс. Monat.	28·91	20·79	—	11·05	—	⊕·7.	23·37	19·37
○	—	—	9			—	—	—
◑	—	—	22	9 Дана	—	—	—	—
●	—	—	—	„ Tage „		—	—	—
Свега Zusam.	24·85		31	9.	11.05	—	67·9°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

СЕПТЕМВРІЙ September

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	найн. niedrig.	Станъ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Воздуш. пол. Lufterscheín.	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	влаж. feucht.
1	30·4	15 7	○	—	—	—	24·5	18·0
2	31·5	20·0	○	—	—	—	21·5	17·0
3	27·5	19·7	○	—	—	—	19·5	16·0
4	27·0	12·4	●	1·03	—	—	16·0	14 0
5	18·6	13·9	◑	—	—	—	17·5	15·0
6	25·4	13·2	◑	—	—	—	21·0	17·5
7	24·2	15·8	◑	—	—	—	21·0	17·5
8	24·5	19·2	◑	2·74	—	⊕	22·5	19·0
9	24·2	18·2	◑	·23	—	⊕	19·0	16·5
10	22·8	16·0	◑	1·48	—	—	18·0	16·0
11	23·8	15·2	◑	—	—	—	18·5	17·0
12	19·5	15·7	◑	6·00	—	⊕	18·5	17·0
13	20·8	12·5	◑	—	—	—	16·0	13·5
14	19·5	12·2	◑	—	—	—	14·5	12·0
15	16 0	14·0	●	5·14	—	—	15·0	14·0
16	16·2	11·5	●	·68	—	—	15·0	12·5
17	19 9	12·4	◑	—	—	—	18·5	14·0
18	24·6	13·8	○	—	—	—	21·5	17·5
19	27·0	15·7	○	—	—	—	23·5	19·0
20	23·0	18·2	◑	}10·96	—	—	17·0	14·5
21	14·0	13·0	●		—	—	12·5	11·5
22	15·9	9·3	○	—	—	—	13·5	12·0
23	19·5	9·5	○	—	—	—	15·0	13·0
24	21·0	12·7	◑	—	—	—	19·0	16·0
25	25·0	15·2	◑	—	—	—	23·5	19·0
26	28·5	19·5	◑	—	—	—	18·0	16·5
27	29.0	16·0	◑	—	—	—	17·5	16·5
28	29·5	24·0	◑	—	—	—	23·0	19·5
29	30·0	22·0	◑	·29	—	—	25·0	21·5
30	31·0	23·2	◑	—	—	—	26·0	20·5
31	—	—		—	—	—	—	—
Мѣс. Monat.	23·66	15·66	—	28·55	—	⊕ 3	19·02	16·12
○	—	—	7			—	—	—
◑	—	—	19	10 Дана	—	—	—	—
●	—	—	4	„ Tage	„	—	—	—
Свега. Zusam.	19·66		30.	10.	28·55	—	73·6°	—

ГОДИНА 1856. Jahr.

ОКТОВРІЙ Oktober.

Дань Tag	Топлота Temperatur		Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen	Снѣгъ Schnee	Воздуш. пол. Lufterschein.	Влагомѣръ Psychromet.	
	найв höchste	найн. niedrig.		Линія Linien			сувый trocken	влаж. feucht.
1	32·0	17·0	◑	—	—	—	26·5	21·5
2	33·0	24·0	◑	—	—	—	26·0	20·0
3	28·0	20·8	◑	—	—	—	17·5	16·5
4	25·0	15·6	◑	—	—	—	16·5	15·5
5	23·0	14·6	○	—	—	—	19·5	16·5
6	25·4	14·1	○	—	—	—	21·5	18·5
7	23·3	14·1	○	—	—	—	17·5	15·0
8	23·0	13·4	◑	—	—	—	19·0	16·0
9	25·6	16·0	◑	—	—	—	17·0	14·0
10	23·6	14·6	○	—	—	—	18·0	16·5
11	16·3	13·2	○	—	—	—	15·5	12·5
12	16·2	9·7	◑	—	—	—	15·5	12.5
13	17·7	10·8	◑	—	—	—	16·0	14·0
14	19·8	12·3	◑	—	—	—	16·5	14·0
15	19·2	13·9	◑	2·00	—	—	17·0	14·0
16	16·5	14·0	◑	—	—	—	15·5	13·5
17	16·1	10·8	○	—	—	—	11·5	9·5
18	16·5	9·5	○	—	—	—	13·5	11·0
19	15·5	9·0	◑	—	—	—	13·0	10·5
20	15·6	9·3	○	—	—	—	15·5	13·5
21	15·9	6·9	○	—	—	⊛	12·0	10·0
22	15·2	6·7	○	—	—	—	13·5	11·5
23	15·6	7·3	○	—	—	—	13·5	12·0
24	12·7	5·1	◑	—	—	—	12·0	10·5
25	11·2	9·7	◑	·86	—	—	10·5	9·0
26	8·5	2·4	◑	—	—	—	9·5	8·0
27	7·7	1·5	◑	—	—	⊛	9·0	7·5
28	8·8	2·8	○	—	—	—	10·0	8·5
29	10·3	1·4	○	—	—	⊛	10·0	8·5
30	10·2	2·0	○	—	—	⊛	10·0	9·0
31	8·8	1·2	◑	—	—	⊛	8·0	7·0
Мѣс. Monat.	17·93	10·44	—	2·86	—	⊛ 5	15·05	12·79
○	—	—	14			—	—	—
◑	—	—	17	2 Дана	—	—	—	—
●	—	—	—	„ Tage	—	—	—	—
Свега Zusam.	14.18		31	2.	2·86	—	—	76·8°

ГОДИНА 1856. Jahr

НОЄМВРІЙ. November.

Дань Tag	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. nietrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen Линія Linien	Снѣгъ Schnee Линія Linien	Воздут. поя. Lufterschein	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	Влагомѣръ Psychromet. влаж. feucht.
1	12·8	3·9	◐	—	—	⊛	9·0	7·5
2	11·2	3·7	◐	—	—	—	5·5	3·5
3	8 7	3·2	○	—	—	—	7·5	5·5
4	6·0	1·5	◐	—	—	⊛	5·5	4·5
5	6 2	3·8	●	2·11	—	—	4·5	4·0
6	4·3	·2	●	—	—	—	3·0	2·0
7	5·4	-3·5	●	—	—	—	1·5	·0
8	2·7	-2·0	◐	—	—	—	2·5	1·0
9	5·8	-2·0	◐	—	—	—	3 0	·5
10	8·5	·1·8	◐	·11	—	—	6·5	5·0
11	12·5	4·4	◐	—	—	—	10·0	7·5
12	18·2	7·7	◐	—	—	—	14·5	12·0
13	16·7	13·2	◐	—	—	—	11·5	10·5
14	8·8	6·5	◐	—	2·85	—	3·0	2 5
15	9·2	·6	◐	—	—	—	4·0	3·5
16	3·6	1·4	●	—	1·60	—	3·5	3·0
17	4·0	·1·0	●	—	1·36	—	1·5	1·0
18	1·0	-1·0	●	—	}7.08	—	·5	·0
19	-·2	-3·8	●	—		—	·0	-·5
20	-·8	-4·4	●	—	1·14	—	-·5	-1·0
21	·0	-4·8	◐	—	—	—	-1·5	-2·0
22	-·8	-4·8	●	—	—	—	-2·0	-2·5
23	-1 7	-4·8	◐	—	—	—	-1·5	-1·5
24	3·5	-3·6	●	1·54	—	—	3·0	2·5
25	3 7	1·0	●	·91	—	—	3·0	2·5
26	1·2	-4 1	●	—	3·20	—	-·5	-·5
27	-·8	-4·7	●	—	2 11	—	-1·0	-2·0
28	-4·7	-9·2	●	—	—	—	-2 0	-2·5
29	3·5	-8·0	◐	—	—	—	4·0	3·0
30	7·1	2·8	●	2·94	—	—	6·5	5·5
31	—	—	—	—	—	—	—	—
Мѣс. Monat	5·19	-·32	—	6·96	19·34	⊛ 2	3·32	2·35
○	—	—	1			—	—	—
◐	—	—	14	5 Дана	8	—	—	—
●	—	—	15	„ Tage	„	—	—	—
Сврга Zusam.	2·43'		30	13.	26·30	—	83·2°	

ГОДИНА 1856. Jahr.

ДЕКЕМВРІЙ. Dezember.

Данъ. Tag.	Топлота Temperatur найв. höchste	Топлота Temperatur найн. niedrig.	Станѣ неба Himmelsstand	Киша Regen (Линія Linien)	Снѣгъ Schnee (Линія Linien)	Воздуш. поя. Lufterschein.	Влагомѣръ Psychromet. сувый trocken	Влагомѣръ Psychromet. влаж. feucht.
1	3·6	1·2	●	1·25	—	⊕	3.5	3·0
2	-2·6	-4·2	●	—	2.28	—	-2·0	-2·5
3	-6·2	-7·7	◑	—	·34	—	-2·5	-3·5
4	-1·7	-9·8	◑	—	—	—	-2·0	·2·5
5	-2·5	-8·0	○	—	—	—	-1·5	-2·0
6	-1·4	-6·7	○	—	—	—	0·0	-·5
7	2·8	-4·5	○	—	—	—	1·5	·5
8	3·5	-2·7	○	—	—	—	3·5	2·5
9	5·8	-·8	○	—	—	—	5·0	4·5
10	5·5	·0	○	—	—	—	6·5	5·5
11	6·3	-·8	○	—	—	—	5·5	5·0
12	6·0	-1·1	○	·06	—	—	4·5	4·0
13	4·4	·2	◑	·06	—	—	6·0	4·5
14	13·5	2·7	◑	2·05	—	—	8·5	7·5
15	9·7	4·7	◑	1·08	—	—	8·0	7·0
16	7·0	4·4	◑	2·97	—	—	5·5	5·0
17	3·3	1·2	●	—	—	⊕	3·0	2·5
18	6·3	2·3	●	—	—	—	5·0	4·5
19	3·0	1·0	●	·7	—	⊕	1·5	1·5
20	3·7	-·4	◑	—	—	—	3·0	2·5
21	6·5	-·8	◑	·04	—	—	6·0	5·5
22	9·4	·0	○	·04	—	—	7·0	6·0
23	6·5	4	◑	·04	—	⊕	6·5	6·0
24	4·7	3·2	◑	·52	—	—	3·5	3·0
25	8·5	1·8	◑	·12	—	—	6·5	5·5
26	14·4	5.3	◑	1·36	—	—	13·5	10·0
27	17·0	7·7	◑	6·11	—	—	14·5	10.0
28	8·5	5·7	◑	—	—	—	7·0	6·5
29	10·0	3·8	◑	—	—	—	8·0	6·5
30	4·5	2·8	●	1·36	—	—	2·5	2·0
31	2·6	7	●	—	5.11	—	1·5	1·0
Мѣс. Monat.	5·05	·05	—	17·23	7·73	4 ⊕	4·48	3·58
○	—	—	9	15 Дана 3		—	—	—
◑	—	—	15	„ Tage „		—	—	—
●	—	—	7			—	—	—
Свега. Zusam.	2·55		3·1	18. 24·96		—	86·5"	

Anmerkung. Die hier beigefügten meteorologischen Beobachtungen beziehen sich auf die Hauptstadt Belgrad und sind vom Verfasser in Person gemacht worden. Der Kalender ist jener neuen Styls, das Thermometer ist der hunderttheilige Thermometrograph und die Menge des gemessenen Niederschlages ist in Pariser Linien ausgedrückt. Die angebrachten Zeichen haben folgende Bedeutung: ○ wolkenlos, ◑ durchsichtig, ● trüb, ⊕ Gewitter, ⧗ Hagel, ❂ Nebel.



МЕТЕОРОЛОГІЙСКО ЗАВЕДЕНІЄ

у

СЕРБІИ.

основано

ВЛАДИМІРОМЪ ЯКШИЋЕМЪ,

Професоромъ у Кн. Сербс. Лицею и многій учены Дружства членомъ.



У БЕОГРАДУ,

Књигопечатня Княжества Сербскогъ.

1857.

Прошла 1856. година остаће достопаметна у летописима напредованя наше народне просвете и томъ причиномъ, што є у истой години новъ єданъ научный институтъ у нашемъ отечеству основанъ. И Србія се сада дичити може са многобройнимъ метеорологійскимъ становима, као — може-быти — мало коя држава, а премного ій има, где се за ово іошъ до-сада ништа предходно ние радило. Предаваюћи ученымъ людма получене податке, већъ напредъ осећамо, да ћемо ій яко обрадовати, а у исто време и за наше ій отечество неодольиво заузети, кое толико значи, као кадъ бысмо му задобили снажны политичны рачителя и моралны покровителя: єръ на западу су данасъ учени люди руководительи явнôгъ мишлѣня, пакъ тимъ и на дела своіи правителства непосредный упливъ упражняваю.

Іошъ за времена могъ академичкогъ живота схватіо самъ савршено благотворне последице, кое за народну привреду проистичу изъ точногъ познаваня климатичны одношая єдне землѣ. Нарочито поднебіє има решителногъ уплива на разновидность и количину производа царства бильногъ а одъ части и животиньскогъ, ово се пакъ у важной єдной грани приватне привреде може свакій данъ приметити. Вративши се пре десетъ година у предраго о

1*

течество, с-места, поредъ продуженогъ проучаваня народно-привредны дела, и као забаве ради, започнемъ и погодописна бележеня, одъ кои є доста веħъ у *„Гласнику“* печатано, а нарочито пространо у управо сада изишавшой осмой свески овогъ єдинитогъ научногъ органа у србскомъ княжеству. У то исто време, т. є. съ почеткомъ 1848. год., и многе су друге државе почеле радити погодописне послове, дотле само на поєдине градове ограничене, као: Русія, Пруска и Аустрія, пакъ о томе су веħъ и драгоцена дела на светъ издале. Да быхъ многа теоретична само правила науке о народной привреди сходніє цели употребити могао, пакъ по прилици и практично обратіо, нетумараюħи по помрчини двоумлѣня, но лучу известности за пратіоца имаюħи, одмахъ се одамъ и на проучаванѣ државописны истина наше политичне задруге, пакъ ако самъ у томъ и непрорачунѣне муке поднети морао, то се ипакъ баремъ съ чистомъ савести тешити смемъ, да є мой трудъ съ успехомъ увенчанъ, а получена народно-економна начела бистра су као кристалъ. Статистична надлежателства играю у државной машини тако важно коло, да ій се данасъ ни єдна христіянска влада лишавати несме, єръ као што великій какавъ трговацъ безъ доброустроєногъ кньиговодства съ пола само успеха радню свою води, исто тако и данашня правителства никакавъ проєктъ закона пре у животъ непуштаю, докле се дотичне статистичне истине за саветъ незапытаю и добро нерасуде. Изъ подобногъ побуђеня и я самъ іошъ пре шестъ година нашемъ високомъ правителству поднео предложенѣ о устроєню статистичногъ биро-а, али се оно по своіой важности није могло оценити, ямачно изъ узрока, што недостаю довольни явни фондови, кои се за издржаванѣ реченогъ надлежателства употребити имаю. Међутимъ я у пред-

узетой радньи истраживаня статистичны подадатака нашегъ отечества ни-мало неклонемъ духомъ, већъ шта-више са сваkомъ изнађеномъ економномъ истиномъ и већу ревность за одкриванѣ друштвены поява развіемъ, сачиняваюћи притомъ следства пуне комбинаціє. Не толико случайно, колико по сродству занимања управляюћи се, и многа друга правителства споише своє метеорологійске институте са статистичнимъ надлежателствима, као: Пруска, Виртембергъ и т. д., те тако я іошъ и већій моралный нагонъ добіемъ, да од-давна већъ здружена статистична и метеорологійска испытиваня и разгранамъ по мери мои матеріялны и душевны сила, очекиваюћи међутимъ за поменуте послове и већій полетъ помоћи високе власти земальске.

Срећнимъ за мене догађаємъ, у следству преиначеногъ расположеня предаваня учебны предмета у княжеско-србскомъ лицею пре две године, улучимъ прилику путовати по западной Европи научне цели ради, те тако за єданъ заосталый предметъ оставивши заступника у предаваню, скоро десетъ месецій проведемъ на путу по Италіи, Французской, Белгіи, Германіи и Аустріи. Поцрпена научна знаня наградила су ми многостручно поднесеный трудъ, као што ми є и сабрано искуство далеко дражіє одъ потрошеногъ матеріялногъ блага. Томъ приликомъ ползовао самъ се уєдно, да и наше, истина споро напредуюће учено друштво, пакъ тимъ посредно и наше мило отечество упознамъ по страномъ свету. Ученымъ академіяма у Млетцима, Милану, Турину, незаборавлѣномъ Флоренцу, Паризу, Бриселу, Минхену и Бечу предамъ на даръ друштвеный органъ „*Гласникъ*“, као првенацъ србске кньижевности у Србіи, пакъ тимъ скопчамъ и кньижевну узаймность наши списателя са образованомъ Европомъ. Обвезателна честитаня и по-

хвалителна ободравання одъ взгре европске просвете была су одговоръ а и духовна награда пишућимъ юнацима майке Шумадіе.

Између осталы разговора по струци народопривредной и државописной, са властнимъ у предмету мужевима, саобштавао быхъ іимъ и мою давнашню намеру, што се тиче заведеня погодописны станова у Србіи, на кое самь само одобравајуће и ободравајуће мишлѣнѣ са похваломъ получіо, да се таква предузећа съ великомъ користи за науку у слабо испытаномъ полуострову хемускомъ што пре и у дело приведу. Међутимъ я самь и многе препоруке просто изоставити морао, као: сматратраня съ барометромъ, избиранѣ планински точкій за термометаръ, и т. д., почемъ самь увидіо, да се тиме увеличава трошакъ безъ равне вредности у практичномъ употребляваню за іошъ слабо научену публику као што е наша. Съ ветераномъ естествены наука, г. *Кетеломъ* у Бриселу, такође самь разговоръ водіо, пакъ изъ тогъ самь града и позивъ на саотечественике пустіо, да се за неговањѣ физикалны наука, нарочито метеорологіе, спреме. У Бечу, као найближемъ нама научномъ централномъ месту, обратимъ се на тамошный метеорологійскій институтъ, помоћи нѣговогъ чиновника, др. *Лукаса*, нарvчимъ и све за метеорологію нужне инструменте за двадесетъ станова у нашемъ отечеству. Овомъ се чиновнику мое предузеће тако омилило, да е свою службу оставляюћи, издавао наручбине за грађенѣ оруђа, уобште веселіо се као да се нешто оснива за вечность. Изъ узрока што се изискуе велика еднообразность у инструментима, исти тако брзо нису готови могли быти, па тако самь првый транспортъ текъ предъ Ускрсъ прошасте године добіо, и то не много више него за десетину станова.

Написавши, као што самь по своме благорасуђеню за сходно цели држао, наставлѣнѢ будућимъ србскимъ погодописательима, кое е и у осмой части „*Гласника*“ већъ печатано, кренемъ се првы дана Априла месеца на путъ, пунъ увереня, да ћу у предузетой намери савршено успети. Другчіе ние могло ни быти. Многи мои приятельи, међу коима и саученици, но много више приятельи и негдашньи другови могъ почившегъ отца, съ усхићенѢмъ поздравляху мое лепо предузеће, изушћуюћи и по гдекою, за патріота умиляту речь. Неописана е была готовость, коіомъ су изабрани бележительи примали инструменте на рукованѢ, тако, да су се неки свойски жалили, што су као начули да ће ій други у послу заменити. Докъ іимъ съ почетка іошъ наравь схватіо быо нисамь, напоминяо самь, како ће неку, истина не велику новчану награду за свой трудъ имати, на кое бы сви безъ разлике са некимъ поносомъ: „ние нужно“ одговарали, чимъ су ме не мало збуньивали, еръ су као прави србски синови тимъ само казати хтели, да не каквомъ смртномъ, но обштемъ отечеству услуге чинити решавају се. Ова се къ науци наклоность ясніе и тимъ доказуе, што су многи, само по писменой препоруци, ишли у станове већъ радеће, тамо инструменте примали и у рукованю съ ньима упражнявали се, нежалећи труда, нити трошка штедећи. Недобивши сва оруђа наеданцутъ, но одъ времена на време, многи одъ саотечественика, изъ свію разреда друштва, указивали су ми приятельство, што су безъ икакве награде, единствено изъ любави къ отечеству и къ науци, инструменте у изабране станове носили и тамо ій невредиме предавали. Хвала іимъ свуда и свагда.

У првомъ, изъ Брисела на Видов-данъ 1855. год. изданомъ позиву назначіо самь дванаестъ станова

за погодописна бележеня у нашемъ отечеству, но приспевши у Бечъ и разабравши, да у Аустріи таковы већъ више одъ стотине има, следователно на близу 100 четвероуголны миля по една, а я се решимъ да ій двадесетъ заведемъ, како бы се и мы похвалити могли, да неке науке ревностніе одъ други народа негуемо, пакъ заиста ни едне землѣ іошъ нема, у коіой бы погодописни станови чешћи были одъ наши, почемъ ћемо већъ на четрдесетъ миля броити едну. Међутимъ сви станови іошъ нису подпуно оруђима снабдевени, будући да та у скупномъ брою іошъ изъ Беча ни стигла нису, али се поуздано надамъ, да ће наши станови найдалѣ крозъ по године у пуномъ брою свимъ нужнимъ инструментима метеорологійске опыте чинити.

До-сада имамо деветнаестъ радећи станова, кои намъ концемъ свакога месеца, по новомъ календару, своя известія редовно шалю. Имена и карактеръ гг. бележителя ово су:

1) *Максимиліянъ Ханткенъ*, рударскій землюмеръ у Майданпеку; 2) *Стефанъ Мачай*, варошкій лекаръ у Шабцу; 3) *Владимиръ Іовановић*, правит. економъ у Топчидеру; 4) *Живко Стоиловићъ*, телеграфиста у Крагуевцу; 5) *Іованъ Антоніевићъ*, телеграфиста у Алексинцу; 6) *Стефанъ Николаевићъ*, телеграфиста у Ягодини; 7) *Панта Поповићъ*, ђаконъ и учитель у Тополи; 8) *Андрія Буђевацъ*, старіи учитель у Карановцу; 9) *Живко Ковачевићъ*, старіи учитель у Пожаревцу; 10) *Іованъ Царевићъ*, старіи учитель у Крушевцу; 11) *Милошъ Гавриловићъ*, старіи учитель у Лозници; 12) *Светозаръ Ђорђевићъ*, старіи учитель у Ваљеву; 13) *Спиридонъ Поповићъ*, старіи учитель у Ужицу; 14) *Стефанъ Миросавлѣвићъ*, старіи учитель у Чачку; 15) *Стефанъ Костићъ*, старіи учитель у Брусници; 16) *Іованъ Миловановићъ*, учитель у Рашкой; 17) *Милія Поповићъ*,

учитель у Неменикућама; 18) *Михаилъ Николићъ*, учитель у Убу; 19) *Александеръ Радовановићъ*, учитель у Паланци, и 20.) *Ћира Мирковићъ* Управитель Гимназіє Неготинске.

Прва два господина већъ и по имену познати се могу, да су само пророђени Срби, али чинећи погодописна сматраня, самимъ деломъ показую, да своє ново отечество любе, почемъ му у Европи важность и име подићи труде се.

Друга су четворица млади и ревностни србски чиновници, кои сећаюћи се искрено саобштены іймъ знаня известительмъ, у найвишемъ србскомъ училишту, на найплеменитіи начинъ уздарѣ съ негованьмъ омильне му науке вратити стараю се.

Сва пакъ остала господа спадаю у редъ найчеститіегъ и найпатріотичніегъ нашегъ друштва, кое се за малу награду служби наше православне цркве и храма минервиногъ посвећує. Учительи су сви безъ икаквогъ изузетка примили понуђена оруђа, пакъ при свему томе, што међу ньима и таковы има, кои подобна оруђа никадъ пре тога ни видили нису, — но ово неслужи іймъ за прекоръ —, ипакъ се употребляваню исты срцемъ и душомъ одаю. Изборъ особа, спремаюћи се за учительско званіє, ниє лака стварь, па кадъ онако добродетелне и за свой позивъ пунолетне мужеве видимо, то неможемо пропустити, да непризнамо вештину и беспристрастность гг. главны управителя школа, мога почитаня достойногъ пре двадесетъ година у Крагуєвцу бывшегъ професора *Петра Радовановића*, и патріотичногъ кньижевногъ саделателя *Милована Спасића*.

До данась имамо већъ и осмо погодописно известіє, и то за месецъ Декемберъ, коє овде у целости саобштити за дужность држимъ:

I. Топлота воздуха по Целзіусу.

Брой	Станъ.	найвиша,	найнижа,	средня.
		степенй.		
1.)	Лозница	6·74	2·63	4·68
2.)	Крагуевацъ	5·76	2·60	4·18
3.)	Ваљво	6·14	2·10	4·12
4.)	Пожаревацъ	5·56	1·64	3·60
5.)	Убъ	7·45	-·84	3·30
6.)	Карановацъ	6·55	-·21	3·17
7.)	Крушевацъ	6·03	·26	3·15
8.)	Брусница	6·51	-1·17	2·67
9.)	Београдъ	5·05	·05	2·55
10.)	Ягодина	6·31	-1·31	2·55
11.)	Шабацъ	4·11	·48	2·30
12.)	Майданпекъ	3·88	-2·50	·69
	Србія	5·83	·31	3·07

Лозница, найближе топлымъ югозападнымъ ветровима лежећа, и найблажію е климу у месецу Декемберу пр. г. год. имала, а Майданпекъ найстрожію, изъ узрока, што е одъ свію овде означены места найузвишеніи а и найдаљ западно лежи. Судећи по девето-годишньимъ у Београду полученымъ у истомъ месецу податцима, прошлый се месецъ Декемберъ показао доста благогъ карактера.

Г. Ханткенъ бележи топлотомеръ свакогъ сата одъ 6 у ютру почевши пакъ до 11 у вече, а такође и воздухомеръ, но о овоме ћемо на другомъ месту говорити.

II. Станѣ неба и III. воздушни појави.

Брой	Станъ.	Дана ведры,	прозрачны,	облачны,	ветров.,	маглов.
1.)	Ваљво	13	10	8	9	12
2.)	Крушевацъ	12	8	11	3	1
3.)	Крагуевацъ	10	12	9	4	1

4.) Београдъ	9	15	7	6	4
5.) Шабацъ	7	10	14	3	11
6.) Брусница	6	18	7	6	4
7.) Карановацъ	6	19	6	11	8
8.) Ягодина	5	18	8	7	1
9.) Убъ	4	21	6	8	—
10.) Пожаревацъ	2	20	9	11	2
11.) Майданпекъ	2	20	9	11	10
12.) Лозница	1	23	7	3	—
Србія	6	17	8	7	5

Што се тиче ведры дана, имао ій є месецъ Декемберъ пр. г. у средню руку, али облачны сасвимъ мало, коє се веѣъ и високомъ температуромъ довольно обяснява.

У овомъ месецу ниє често бывало ветрова, а одъ седамъ назначены была су: 4 югъ, 2 кошава, 1 мацарацъ. ГГ. бележительи веле: да є између 26. и 27. владала велика олуя, коя є у Рашкой кровове съ куѣа сваљивала, тако су у Чачку и Брусници мунѣ севале, у Рашкой, Ужицу и Майданпеку и грмљавина се чула, а у Чачку изливъ Мораве тако є быо якъ, да є одъ нѣ више одъ 100 куѣа у води огрезло. — Магле є саразмерно такође мало было.

IV. Атмосферскій талогъ.

Брой.	Станъ.	Дана кишны,	снежны,	скупа	Парискн линія. више,	снега,	скупа.
1.)	Ужице	12	2	14	35·82	4·90	40·72
2.)	Чачакъ	9	4	13	34·66	5·40	40·06
3.)	Валѣво	5	3	8	26·30	12·20	38·50
4.)	Лозница	8	2	10	25·64	7·80	33·84
5.)	Шабацъ	5	3	8	19·87	12·66	32·53
6.)	Рашка	12	1	13	27·52	3·88	31·40
7.)	Брусница	6	4	10	21·22	9·04	30·26
8.)	Карановацъ	9	3	12	21·24	7·50	28·74

9.)	Убъ	11	2	13	21·24	6·46	27·84
10.)	Београдъ	10	3	13	17·23	7·73	24·96
11.)	Пожаревацъ	5	3	8	19·08	5·42	24·50
12.)	Топола	5	2	7	16·88	6·18	23·06
13.)	Крагуевацъ	7	1	8	17·02	2·80	19·82
14.)	Космай	7	2	9	15·16	2·90	18·06
15.)	Алексинацъ	8	2	10	11·24	6·40	17·60
16.)	Ягодина	8	3	11	11·86	4·84	16·70
17.)	Паланка	7	3	10	9·18	6·86	16·04
18.)	Майданпекъ	8	2	10	9·69	2·55	12.24
19.)	Неготина	6	5	11	4·68	1·38	6·06
	Србія	8	2	10	19·24	6·15	25·39

У овомъ месецу было є число кишны и снежны дана као и обично, али талога є, судећи по вишегодишньимъ београдскимъ податцима, са єдномъ трећиномъ више накуплћно. Збогъ узвишене своє ртикемперату мао є реченый месецъ много више неше него снега, а требало бы да є сасвимъ обратно испало, еръ у Новемберу, кои є, истина, имао далеко нижу температуру него у средню руку. а съ две трећине нижу одъ оне у Декемберу, коє се у Београду крозъ десетъ година ниє случило, было є снега у ономъ размеру у комъ є киша у Декемберу стояла къ снегу.

За многе одъ наши читателя одъ известне занимльивости быће видити, у каквомъ су одношеню климатични появи у Француской у поменутомъ месецу стояли, пакъ зато ій са онимъ у Србіи добивенимъ овде испоређуемо.

	Србія. Београдъ.		Француска.	
	Година.			
	1856.	7.	1856.	10.
Топлота	3·07°	-·08°	4·56°	3·45°
Талогъ	25·39‴	18·13‴	28·00‴	25·44‴
Дана: кишны	8	6	11	10

Дана	снежны	2	4	4	4
„	ведры	6	8	5	5
„	прозрачны	17	8	10	9
„	облачны	8	15	16	17

По овомъ достоверномъ прегледу судећи овогодишньій Декемберъ бывъ е у Србіи а и у Францускoй топліи него прећашньи година, но разлика е кодъ насъ ипакъ већа. Талога е за чудо готово наеднако у обе землѣ нахватано, а количина се у Францускoй среднѣмъ числу доста приближава, докле е кодъ насъ знатно већа у прошлой години него пређе испала. Дана съ атмосферскимъ талогомъ было е у обе землѣ као и обично често као и ведрине у Францускoй, одъ кое е опетъ у Србіи са штетомъ облачны дана прозрачны много забележено.

Г. Мачай, погодописатель шабачкій, предузео е, у следству мога предложеня, бележити долазенѣ и опаданѣ реке Саве, кое е истина труданъ али за будућій водописъ Србіе и врло користанъ посао. Следећій прегледъ обяснява нѣгове опыте, чинѣне у Шабцу.

Месецъ		Долазенѣ и опаданѣ воде. Палаца.	Количина сакуплѣногъ талога у Шабцу и Лозници. Одсекомъ.	
Септемберъ		+	50.	37·13‴
Октоберъ		—	51.	2·63‴
Новемберъ		+	$24\frac{1}{2}$	31·65‴
Декемберъ	1 — 9	+	30	—
„	10—14	—	9	—
„	15—19	+	64	—
„	20—27	—	60	—
„	28—31	+	61	—
Одсекомъ		+	86	32·98‴

У кишовитомъ Септемберу и вода е са 50'' нарастла а у необично сушномъ Октоберу са исто толико опала. У Новемберу, истина саразмерно према падшемъ атмосферскомъ талогу, Сава није дошла, кое се томъ причиномъ обяснява, што е у наведеномъ месецу, као што рекохъ, много снега нападало, кои се тако лако збогъ и онако ячи него у Декемберу мразова ни растопити није могао. У Декемберу пакъ и силна се киша излила, поредъ владаюћи южны ветрова.

V. *Влажность воздуха.*

Станъ.	Влагомеръ. суvы	мокры	Влага.	Напонъ паре. милиметра.
	с т е п е	н і й.		
1.) Брусница	5·14	3·08	70·30	4 92
2.) Лозница	5·60	3·90	75·49	5·47
3.) Ягодина	5·56	4·16	77·48	5·71
4.) Ваљево	5·27	3·93	80·72	5·70
5.) Убъ	5·56	4·34	81·62	6·04
6.) Пожаревацъ	3·69	2·60	82·97	5·31
7.) Београдъ	4·48	3·58	86·33	5·81
8.) Шабацъ	3·64	2·77	86·37	5·51
9.) Карановацъ	5·19	4·27	86·48	6·08
10.) Крагуевацъ	4·57	3·74	87 85	5·93
11.) Майданпекъ	·69	-·08	92·25	4·88
Србія	4·49	3·30	82·53	5·58

Збогъ владавше у Декемберу юговине, и у следству тога истоплѣны велики гомила снега, было е влаге у воздуху више него у предходећемъ месецу, и ако е топлоте было више, съ пенянѣмъ кое влага обично исчезава. Влага е еданъ одъ поглавиты узрока многимъ болестима, пакъ можда е доста и она узрокъ, што е у Београду у Новемберу 49, а у Декемберу 61 душа умрла.

Поредъ бележеня топлоте воздуха, и преко данъ и преко ноћь, вредно е чинити опыте и топлотомъ землѣ, а тако исто и са живомъ, изъ источника добивеномъ, водомъ. За ову цель неимаюћи згодне за у речи стоећій посао у Београду прилике, младый и благонадеждный правит. економъ у Топчидеру г. Владимиръ Іовановићъ понудіо се, да температуру извора исподъ цркве свакій данъ бележи, те тако е и добіо ове податке:

Данъ.	Топлота живе воде.
1—10	15·02°
11—20	13·88°
21—31	14·00°
Месецъ	14·30°

Докле е у Београду топлота воздуха $2\frac{1}{2}^{\circ}$ износила, дотле е у Топчидеру кладенацъ онакву температуру имао, као што е и Октоберъ месецъ ове године у Београду. Занимльиво е видити, како е ублажена топлота у Декемберу спрамъ предходећегъ месеца знатну реакцію и на подземность имала, почемъ у другой трећини знатно поладнивша вода у последньой мало и отоплила се. — У осталоме лако може быти, да е жива вода у источнику іошъ найтоплія преко целе године у назначеномъ месецу. — О топлоти унутрашньости землѣ другій путъ ћу нешто прословити.

Ово су податци добивени многотруднимъ бележенѣмъ двадесеторице прiятеля србски, кои ће са свакимъ месецомъ и пространіе податке любительима наука естествены саобштавати. У самохвалномъ чуству усуђуемъ се изустити предъ саделательима, саграђанима а и предпоставлѣнима, да ће продужена метеорологійска сматраня и цели сходно обнародованѣ исты више научне наравствености нашемъ отечеству стећи у образованой Европи, не-

го што є и оснивањѣ нашегъ найвишегъ учебногъ завода, лицея, могло проузроковати: єръ суштествовањѣ овога предпоставля се у свакой напредной државной задруги као условіє нѣнога обстанка, као што и свака словесна тварь мора быти писмена, али новоподигнутый научный заводъ за метеорологію наше красне постойбине дає се уподобити зналцу светски єзика или философію негуюћемъ књижевнику.

При заключеню овде изложеногъ, за много србско срце поносногъ, известія, немогу да пропустимъ а да мою топлу благодарность неизявимъ србскомъ старомъ и многозаслуженомъ чиновнику, Г. Попечителю *Стефану Марковићу*, коме се моє предузеће тако омилило, да є за вредно држао кодъ више власти израдити да се поштомъ носе бесплатно погодописна известія.

У Београду, на св. Саву 1857.

ДРЖАВОПИСЪ СРБІЄ.

(STATISTIQUE DE LA SERBIE.)

I. СВЕСКА.

одѣленія Министерства Финансіє.

У БѢОГРАДУ,

У КНЯЖЕСКО-СРБСКОЙ ПЕЧАТНЬИ

1863.

ДРЖАВОПИСЪ СЕРБІЕ.

ИЗВѢСТІЕ I.

поднешено Министерству Финансіе о климатичнымъ одношеньима Сербіе у години 1862.

Са ланьскомъ годиномъ заключено е седмогодишнѣ сматранѣ климатичны појава у Сербіи. У години 1856. заведено продужавано е оно крозъ поменуто време са охотомъ и ревности, коіой се само любительи напредка науке безкористно посветити могу. Гг. руковательи телеграфски станица и учительи основны училишта были су за цѣлый наведеный періодъ единити агенти лепогъ овогъ научногъ заниманя, но на жалость, брой е ньіовъ спрамъ првобитно начертаногъ плана за сматранѣ у цѣлой земльи осетльиво смањенъ; — одъ двадесетъ погодописателя, расположены равнообразно географичномъ простору, нема ій засада выше одъ десеторице у цѣлой Сербіи. Додуше и овай брой ніе недоволянъ, узевши у призренѣ, да и други европски краеви са подобнимъ сматранıама богатіе снабдѣвени нису, али изъ слѣдуюћегъ у овомъ извѣстію учињеногъ разлога увидиће се довольно, да и двадесетъ станица за бележенѣ погодописногъ појава, за просторъ одъ 800 четвороугалны миля, као што га наше отечество запрема, никако много назвати се не може. Нестале станице само се одчасти равнодушности за научный напредакъ кодъ самы посмотрителя приписати има, но више недовольномъ слободномъ времену кодъ самогъ извѣстителя оны заниманя у случаю, премештаня осмотрителя и предаваня дотичны метеорологичны инструмента у руке новака, коима се изнова сво наставленѣ објасньивати мора.

Прелазећи съ ћутанћмъ осмотрителѣ наваличо научна своя испитиваня напустивше неможемо, г. Министре, пропустити, а да вашой оцѣни неподвргнемо примѣрно прилѣжаніе вѣрно оставшій бележителя, већиномъ іошть одъ времена установленя речены сматраня, заедно са извѣстителѣмъ, похвално дѣйствуюћій. Оии су были слѣдуюћи, Гда:

1. Антоніе Іовановићъ, рукователь телеграфске станице у Алексинцу;
2. Мойсило Ђурићъ, рукователь телеграфске станице у Крагуевцу.
3. Стеванъ Николаевићъ, рукователь телегр. станице у Ягодини.
4. Цветко Ђорђевићъ, рукователь телеграфске станице у Пожаревцу.
5. Димитріе Іовановићъ, учитель у Паланки.
6. Іованъ Бинбићъ, учитель у Свилайнцу.
7. Іованъ Миловановићъ, учитель на Рашкой.
8. Михаилъ Николићъ, учитель у Валѣву.
9. Сава Марковићъ, учитель у Кладову.

Преко цѣле 1862. године предузимала су речена господа съ извѣстителѣмъ свакидашня метеорологична сматраня, но оба сва у своимъ результатима овдѣ се изложити немогу, изъ узрока, што тако огромный матеріалъ за прерађенѣ изискую, да бы едномъ нарочито за то постављѣномъ човеку доста посла преко цѣле године дала. — У прочемъ съ временомъ ће ово богато сокровиште познаваня физичны свойства нашегъ отечества вредногъ радника наћи, кои ће га подобателно за научно употребленѣ спремивши србскомъ ученомъ свѣту на даръ поднети.

Елементи метеорологичны сматраня, израчуњени за ланьску годину и за цѣлу землю, ови су: 1. Топлота воздуха, 2. Атмосферскій талогъ и 3. Испаренѣ воде. — Осимъ тога стављѣно е само за варошь Бѣоградъ 4. Станѣ неба и 5. Качество владавшій вѣтрова.

Велика занимљивость свію статистичны прегледа састои се поглавито у сравнителности съ подобнимъ податцима изъ предидућій година за истоветный предѣлъ и са податцима покупљѣнымъ у равнымъ временымъ просторима за друге предѣле Европе. По реченомъ судећи држаћемо получена сматраня наспоредъ са онима лане у Француской добивенымъ, за прерађенѣ коій посветили смо прилично великій брой слободны одъ дужностій дана.

1. Топлота воздуха.

Са термометромъ, на сто степена раздѣлѣнымъ, чињѣна су сматраня двапутъ на данъ: у ютру кадъ се сунце роди и кадъ е найладніе, и послѣ подне између два и три часа, кадъ су редовно дани найтопліи. Самъ инштрументъ стаяо е у сѣнки, изванъ свакогъ додира са сунчанимъ зрацыма.

Дотични податцы слѣдуюћи су:

	Степеній.		
	у Сербіи		у Француской
мѣсецы.	1862 год.	1856—1862 год.	1862. год.
Декемврій	— 1·29.	0·58.	4·20.
Януарій	— 1·32.	— 0·22.	3·34.
Фебруаръ	1·83.	2·27.	5·31.
Мартъ	9·41.	6·04.	9·63.
Априлій	14·50.	12·92.	12·74.
Май	18·27.	16·48.	16·39.
Юній	21·38.	20·20.	17·27.
Юлій	22·61.	21·90.	20·21.
Августъ	21·96.	21·86.	18·91.
Септемберъ	19·40.	17·80.	16·69.
Октомврій	14·31.	13·77.	13·32.
Новмврій	7·87.	5·84.	6·76.

Декемврій быо е съ почетка благъ, одъ 5. до 12. прилично лютъ, до два степена преко данъ зиме, одъ 13. до 24. опетъ е време манѣ ладно было, а одъ 25. до конца мѣсеца люта зима до 7 степеній ладноће преко данъ а до 12 преко ноћи; — уобште е Декемврій студеніи быо него што е обично, само е године 1856. іошъ и ладніи испао.

Последньи дана Декемврія 1861. године завладавша студенъ продужила се у Януарію 1862. године све до 9. са найладніимъ даномъ одъ 12° исподъ нуле у ютру 8. дана ист. мѣсецій у Бѣограду, — веће ладноће ланьске зиме овдѣ было ніє. Одъ 10. до 13. была є зима прилично попустила, но да се опеть одъ 14. до 25. манѣ више позлѣди до 6° ладноће. Одъ 26. до конца мѣсеца наступила є права юговина са наглимъ топленѣмъ снѣга. — И Януарій є ладніи быо него што треба; пакъ збогъ тога є на Сави и Дунаву у томъ мѣсецу ледъ стаяо.

У Февруарію трајала є юговина до 7. а одъ 8. пакъ до 12. трајала є люта ладноћа до 8. степеній преко данъ. — Одъ 13. до 16. наступи блажіє време, а одъ 17. до конца мѣсеца осетисмо многе пролећне дане, са бурнимъ изливомъ кишнимъ. Средня температура тога мѣсеца была є нормална.

Марта мѣсеца владала є до половине топлота обычна, а одъ 16. до 31. безъ прекиданя врло топло време са 26° топлоте дневне. 27. дана право пролеће. Многи планински снѣгови отопише се у слѣдству ове преране лѣтне топлоте и Сава се разли, као оно 1838. године и поплави бару сасвимъ. Одъ године 1848. почевши никада тай мѣсецъ топліи быо ніє, но оне године доста подеднако. Мартъ є быо са 56% топліи него у средню руку, кое се за редкость узима.

У Априлу продужило се топло време чакъ до конца мѣсеца, али нѣгова прва трећина быяше найтоплія. Температура овогъ мѣсеца врло є опредѣлителна за воће и винограде. Цвѣтъ одъ овы малъ неугину, као што и године 1861. случай бы, 17. Априла, када се ютреня топлота до 3° понизи и безъ облачногъ времена, спроведеногъ съ нешто кише, поменута бы растѣнія, збогъ преранoгъ свогъ развитка, непремѣно, потрвена была. Срећомъ овой кризи воће сасвимъ избѣже; а виногради подлегоше іой доста видно, — слана ій попари. Топлота Априлія быяше са 12% яча одъ обычне.

Одъ године 1848. никада Май пріятній ян топліи быо ніє, но што се є ланьске године показао. Висока температура са сувимъ временомъ унапреди у Маю билѣный раскошь са мѣсецъ дана раніє но обично, кое се додуше и високой топлоти два предидућа мѣсеца одчасти приписати има. И Май є са 11% топліи быо н[illegible]о одсѣкомъ, нарочито нѣгова втора трећина.

У Юнію владаше до 7. редовно време, тада пакъ наступише жарки, сазрѣваню жита врло пріятни, дани, кои се до конца мѣсеца у слѣдству обылне за кукурузе благовремене кише примѣтно ублажише. — Средня температура быяше само са 6% виша одъ редовне.

Юлій быяше, нарочито у слѣдству завладавше суше, жарке природе у второй и трећой своіой десетини, а одсѣкомъ быяше топліи него обично.

Августъ быяше съ топлотомъ редованъ, понайвише у слѣдству редки киша.

Септемврія владаше нарочито съ почетка за бербу виноградску неоцѣнимо топло време, а затимъ као што є прописно. Кише такође небы довольно и тако качество винско испаде преко обичая изредно.

Октоврія и Новмврія быяше топліє него што треба, но ови су мѣсѣци одъ манѣ економне вредности но да бы са своимъ упливомъ на природу веће вниманіє обратити могли.

На годишня времена подѣльно получавамо слѣдуюће резултате:

1*

Топлота

	У Сервіи 1862.	1856—62.	У Француской 1862.
	годинѣ.		
Зима	—0·26.	0·88.	4·28.
Пролеће	14·06.	11·81.	12·92.
Лето	21·99.	21·31.	18·81.
Єсенъ	13·86.	12·47.	12·26.
Годишнѣ	12·41.	11·62.	12·07.

Зима є дакле была ладнія него што треба, Пролеће прекообычайно топло, Лето редовно, а Єсенъ топлія него одсѣкомъ.

У Француской бываше Зима редовна, Пролеће пакъ управо као и кодъ насъ, необычно топло; Лето ладніє нарочито у Юнію, а Єсенъ нешто више топлія него обычно.

Ради споразумлѣня морамо навести, да смо се у овомъ разсматраню новимъ поправлѣнимъ мѣсецословомъ служили као и на западу што чине, одступно одъ нашегъ грађанскогъ обычая.

2. Атмосферскій талогъ.

Физикално оруђе служеће за скуплянѣ талога изражава величину измѣрене воде у парискимъ линіяма, кое су нешто мало веће одъ бечке мѣре. Кишница є одъ снѣжнице одвоєна, исто тако кишни и снѣжни дани за себе ставлѣни, као што намъ слѣдуюћа скрижаль показуе. Податци изъ Францускѐ изражени су такође у линіяма и заслужую сво научно вѣрованѣ.

	У Сервіи.					У Француской.
	дани 1862.		талогъ		године	
мѣсецъ	кишни	снежни	кише	снѣга	1856–62.	1862 год.
Декемврій	2	5	2·99	13·59	22·29	11·43
Януарій	2	5	4·09	15·79	20·76	24·27
Февруарій	6	4	16·03	11·43	15·01	11·16
Мартъ	3	1	8·93	3·19	21·77	40·82
Априлій	6	—	15·33	—	19·68	8·77
Май	9	—	19·70	—	32·51	31·69
Юній	11	—	37·56	—	36·88	28·63
Юлій	5	—	12·18	—	33.16	26·15
Августъ	7	—	17·57	—	30·00	23·43
Септемврій	5	—	18·45	—	26·54	50·00
Октоврій	3	—	8·53	—	16·26	37·71
Новемврій	10	2	19·93	2·12	29·00	39·81
Годишнѣ	69	17	181·29	46·12	303·86	333·87

Декемвріа и Януаріа мѣсеца бываше збогъ владавше ладноће више снѣга него кише, а одъ обои нешто манѣ него што треба. У Февруарію, и то на краю, изли се яка киша, изъ узрока, што є промѣна у температури врло нагло наступила была.

Марта мѣсеца быяше мало кише зато, што е е предидуѣегъ месеца много пало; и оно мало паде само у четири дана.

Априлія цѣлогъ владаше яка суша и половина цѣлогъ талога измѣрена бы последнѣгъ дана у мѣсецу. — Мартъ и Априлій быяху врло топли са едва половиномъ припадаюѣегъ имъ талога. Наступивше безкишно време продужи се до 20. Мая а одъ овогъ до края быяше довольно кише, коя све польске усѣве пріятно оживи. Май быяше такоѣе сушанъ, имаде нешто више одъ половине потребногъ талога са довольнимъ броемъ надлежны дана.

Юній мѣсецъ быяше обилянъ съ кишомъ одъ почетка до конца. Ова околность быяше добродошла за све усѣве, а особито за кукурузе, кои дойде у очаятелномъ станю налазаше се.

Любопитно е навести истину, примеѣену и на другимъ мѣстима, како е бурный изливъ кише, одма за канонадомъ надъ Бѣоградомъ тада случившомъ се, слѣдовао. Водене у атмосфери лебдеѣе частице налазе узрока, у слѣдству нѣкогъ потреса у воздуху, да се сгусну и томъ приликомъ да се у кишу пре растворе, но што бы у редовномъ станю случай быо. И доиста е у Бѣограду найвише кише пало, 45·18''', докле остала Сербія выше одъ 36·49''' имала ніе, а сообразно искуству, треба да е у целой Сербіи, према оной количини, найманѣ 50''' было. Приликомъ граѣанскогъ рата, кои сада у Америки бѣсни, примѣчавaю учени люди, да послѣ сваке велике канонаде, якій плюсакъ кише узастопце, или послѣ само три дана, слѣдуе. Изливъ кишный у Юнію учиніо е да е

Юлій утолико манѣ влаге имао, кое е удивителніе, кадъ разсудимо, да е и 1861. године Юлій сасвимъ сушанъ быо.

У Августу продужи се суша наступивша у Юлію, коя подоста, нарочито позинимъ кукурузима, обыде нанесе.

Септемврій приближаваше се средини, немогуѣи е сасвимъ достиѣи а

Октоврій имаде едва половину прописне влаге. Суша овогъ мѣсеца шкоди много озимицы а то е исто и 1861. годинѣ случай быо.

У Ноемвру примѣтисмо рѣдкій появъ у распореду атмосферскогъ талога. Докле е цела Сербія одъ Дрине до Мироча, Голубиня и Ртня, у слѣдству владавшій яки восточны вѣтрова пагубной суши изложена была, Тимочкій предѣлъ и Крайна имадоше кише и сувише, коя имъ велике штете нанесе. У слѣдству ове кишне непогоде оста Дунавъ до зиме маленъ до Кладова а одандe пакъ до влашки дольни краева необично великій.

Расположимо ли атмосферскій талогъ на годишня времена то имамо слѣдуюѣе податке за 1862. год.

	дани			талогъ			у француской
	киш.	снѣж.	скупа	кише	снѣга	скупа	кише
Зима	10	14	24	23·11	40 81	63·92	46·86
Пролеѣе	18	1	19	43·96	3·19	47·15	81.28
Лето	23	—	23	67·31	—	67·31	78·21
Єсень	18	2	20	46·91	2·12	49·03	127·52
Годишнѣ	69	17	86	181·29	46·12	227·41	333·87

Зима е имала довольно атмосферскогъ талога съ разликомъ, што е више снѣга но кише пало.

Пролеће былше сушно као одавна што ніе, нарочито Май мѣсецъ.

Лето испаде такође сушно, и безъ плаовите кише у Юнію числила бы се година међъ найсушніе у Сербіи.

Єсень задржа такође сушный карактеръ, кое убитачно подѣйствова на текуће воде.

Преко цѣле године быяу само два мѣсеца богата са кишомъ; Февруарій и Юній, а сви другій десетъ имадоше манѣ талога но у средню руку. И она зима 1863. године задржа сушный карактеръ све до своги края тако, да е крозъ годину дана, одъ 1. Марта почевши само 200''' кише пало умѣсто 300''' кое се у Сербіи преко године одсѣкомъ накупи

У Француской быяху само Декемврій, Февруарій и особито Априлъ оскудни съ талогомъ, сви пакъ остали мѣсеци имадоше или колико имъ и треба или и сувише кише, као: Мартъ и Септемврій. Зима имаде манѣ, пролеће колико и треба, лето одсѣчну количину талога а есень бы съ ньоме богата, тако да, и цѣла година 334''' показа, умѣсто припадаюће іой 324'''

Саотвѣтно маньой количини талога беше у Сербіи и далеко маньій брой дана съ кишомъ; само 86, умѣсто 120 као што одсѣкомъ быва.

3. Испаренѣ воде.

Дознати колико є у комъ краю талога сакуплѣно само є половина знаня, какавъ упливъ влажность воздуха на напредакъ растѣнія у своиъ бильномъ животу показує, но треба знати и количину испарене воде на простору поєдинако са онимъ за скупленѣ талога усвоеномъ. Мѣра за испариванѣ воде, єсть плеханый четвороугольный одъ єдне паризке стопе судъ, два палца високъ. Онъ се по наставленю само у вече бележи и ставлѣнъ є на мѣсту слободномъ но куда нити бы кишне каплѣ нити сунчани зраци допирати могли, почемъ бы ови неправилно испарену количину ускорили. Поредъ испарене количине воде ставляно у слѣдуюћой скрижали и ону одъ атмосферскогъ талога, да бы разлику лакше оцѣнити могли, а и подобне лане у Французской получене податке.

Мѣсецъ.	Сербія. Талогъ.	Сербія. Испаренѣ.	Французска. Талогъ.	Французска. Испаренѣ.
	у парискимъ линіяма.			
Декемврій	16·58.	4·58.	11·43.	9·63.
Януарій	19·88.	5·95.	24·27.	11·30.
Февруарій	27·46.	6·94.	11·16.	15.05.
Мартъ	12·12.	20·83.	40·82.	20·60.
Априлъ	15·33.	29·81.	8·77.	41·42.
Май	19·70.	30·83.	31·69.	49·12.
Юній	37·56.	29·50.	28·63.	53·71.
Юлій	12·18.	40·12.	26·15.	69·13.
Августъ	17·57.	36·60.	23·43.	58·83.
Септемврій	18·45.	27·04.	50·00.	30·35.
Октоврій	8·53.	22·58.	37·71.	20·89.
Новмврій	22·05.	15·32.	39.81.	9·88.
Годишнѣ.	227·41.	270·10.	333·87.	389.94.

Одсѣкомъ крозъ више година у Сербіи више кише падне но што се воде на равномъ простору испари, у Француской є пакъ размѣръ обратанъ, земля се више испарава, но што накнаде изъ растворены облака преко године добива. У години 1862. пакъ клима Сербіе подражавала є Французской: земльиште є више осушено испаренѣмъ, но овлажено кишнимъ талогомъ. Године 1862. было є, одступно одъ средине, земльиште Сербіе више осушено но овлажено, пакъ судећи по многимъ физикалнимъ законима, за основъ горный изванредный появъ имаюћи, тежко да є икада у Сербіи подобный се появъ примѣтіо. Овоме є случаю повода дала не само ланьска, већъ и преклањска година, бивша съ кишомъ оскудніа, преко лета, него и она. Рѣке, потоци и извори имаю у Сербіи свое отечество у своіой кући, у Француской бы пакъ текуће воде са раномъ у самой земльи добивеномъ сажаленя достойне были кадъ ю нешто са алпискій и піренейскій планина позаймльивале небы.

На годишня доба подѣлѣно имамо, за ланьску годину, изъ обе сматране землѣ слѣдуюће податке у паризкимъ линіяма.

	СЕРБІЯ.		ФРАНЦУЗСКА.	
	ТАЛОГЪ.	ИСПАРЕНЪ.	ТАЛОГЪ.	ИСПАРЕНЪ.
Зима	63·92.	17·47.	46·86.	36·01.
Пролеће	47·15.	81·47.	81·28.	111·14.
Лето	67·31.	·106 22.	78·21.	181·67
Єсень	49·03.	64·94.	127·52.	61·12.
Годишнѣ.	227·41.	270 10·	333·87.	389·94.

Испаренѣ иде одъ части паралелно са растећомъ топлотомъ, и ако одъ нѣ исключно независи, и тако є зими испарена количина найманя, лети пакъ найживля; — онда є топлота преко године найнижа а лети найвиша. При свемъ томъ у Сербіи у средню руку и у самомъ лету манѣ воде земля изгуби испаренѣмъ, но што є талогомъ добія, докле у Француской, при нижой топлоти, лети а и съ пролећа, више се земля осуши, но што се накваси.

У Сербіи є само 1862. година одступила одъ владаюћегъ климатичногъ правила, — природа є была несташна.

4. СТАНѢ НЕБА.

Као што є горе речено, збогъ оскудице у помоћи изводъ овогъ дела климатичны одношения Сербіе ніе за целу землю сложенъ већъ само за варошь Бѣоградъ. Међутимъ по овомъ предмету измећу повдины станица велике разлике, на простору одъ 800 □ миля, быти неможе, а къ томе су у Бѣограду получени податцы и понайвѣрніи. Ови су были слѣдуюћи:

	Дана.			
	ВЕДРЫ.		ПРОЗРАЧНЫ.	ОБЛАЧНЫ.
МѢСЕЦЫ.	САСВИМЪ	МНОГО		
Декемврій	3.	1.	11.	16.
Януарій	7.	4.	10.	10.
Февруарій.	4.	—	10.	14.
Мартъ	3.	—	23.	5.

мѣсецы.	Дана. ведры. сасвимъ	ведры. много.	прозрачны.	облачны.
Априлъ	4.	1.	22.	3.
Май	2.	1.	27.	1.
Юній	2.	5.	21.	2.
Юлій	13.	6.	10.	2.
Августъ	7.	3.	19.	2.
Септемберъ	3.	8.	17.	2.
Октоберъ	19.	—	12.	—
Новмврій	—	—	19.	11.
А по годишньимъ временима расположено.				
Зима	14.	5.	31.	40.
Пролеће	9.	2.	72.	9.
Лето	22.	14.	50.	6.
Єсенъ	22.	8.	48.	13.
Годишнѣ	67.	29.	201.	68.

И ако се ланьска година съ врло мало кише одликовала, то ипакъ много ведры дана брояла ніе, нарочито мало у пролеће, а преко цѣле године само петъ више него одсѣкомъ; у мѣсто тога прозрачны є, особито у пролеће, са 50% више было, у друго доба године приближую се броеви усвоеной већъ средини. Облачны дана быяше у лето мало, поглавито зато што є у то доба и мало кише падало, а преко цѣле године броясмо 20 дана манѣ, но што се изискує.

Раздѣлимо ли временикъ одъ 1851. до 1862. године на две равне половине, то смо имали у првой више ведры а више и облачны дана, напротивъ манѣ прозрачны него у второй половини. У првомъ періоду быяше погода наше землѣ, поредъ обилнія киша, много лѣпша но у послѣднѣ време.

И електричны појава съ грмлявиномъ броясмо само крозъ 17 дана а потребный є брой 30 одсѣкомъ крозъ више година.

5. Вѣтрови.

Ланьска година быяше доста вѣтровита, нарочито при концу као што изъ слѣдуюће скрижали увиђамо.

мѣсецъ.	Вѣтаръ. востокъ.	югъ.	западъ.	северъ.	скупа.
Декемврій	—	—	1	—	1
Януаръ	11	—	2	—	13
Фебруаръ	7	—	2	—	9
Мартъ	10	5	2	—	17
Априлъ	3	—	3	2	8
Май	—	—	3	1	4
Юній	9	—	2	1	12
Юлій	1	—	—	—	1
Августъ	2	—	6	3	11

мѣсецъ	Вѣтаръ востокъ.	югъ.	западъ.	сѣверъ.	скупа.
Септембеpъ	7	—	2	—	9
Октоберъ	8	2	—	1	11
Новембеpъ	21	—	—	—	21
Зима	18	—	5	—	23
Пролеће	13	5	8	3	29
Лето	12	—	8	4	24
Єсень	36	2	2	1	41
Свега	79	7	23	8	117

Декемврій и Юлій одликоваше се са майномъ, напротивъ Януарія, Марта, Юнія, Августа, Октоврія и поглавито Ноемврія, владаше чести вѣтрови и то востокъ, кои кодъ насъ чешће дува, но сва три остала скупа. — Юга быяше приљѣтно само у Марту, западъ и сѣверъ владаше само у Августу нешто више него обычно.

Као рѣдкій поjавъ мора се востокъ навести, кои 24. Октоврія почевши съ мало престанка владаше све до свршетка Новмврія, коме се раванъ примѣръ, по приповѣданю людій, само у есень 1847. године налази. —

Судећи по бѣоградскимъ сматранями кодъ насъ одсѣкомъ по 120 дана съ вѣтромъ има, одъ кои половина на востокъ долази, а толико исто има и дана съ атмосферскимъ талогомъ.

Магле є лане само крозъ петъ дана, одъ кои 4 на Мартъ долазе, прибелѣжено, уместо 14 одсѣкомъ крозъ повише година.

Ово су, г. Министре, податци погодописны сматраня прибрати у Сербіи лане на десетъ станица. Излишно бы было разложити вамъ цѣлисходность обновленя и други десетъ постоявши, но обясњнимъ узрокомъ угинувши станица, коима іоштъ десетъ долазе, кое су такође дѣйствовати престале, но на коима су само съ книшомѣромъ и паромѣромъ опити чинѣни. Найудесніе бы было, по нашемъ мнѣнію, кадъ бы се нешто телеграфистима и учительима на престалимъ станицама званично у дужность ставило, да погодописне послове извршую, кои много труда и дангубе неизискую, а резултати нњини одъ неисплатиме су вредности за науку и практично замльодѣліе. Дружство Србске Словесности усрдствовало е свое гласнике шиляти имъ на даръ, пакъ кадъ бы имъ се такође и новине безплатно шиляле, кое наше правительство подпомаже и издае, то бы они довольно научно награђени были, да се реченомъ послу увѣкъ свесрдно посвећую. За срећивањ скуплѣногъ матеріала нуждан бы быо нарочитый еданъ нижій рачунатель, кои бы утолико умѣстніе свою плату заслуживао, уколико бы се, помоћу морално получены послова, Сербія у очима цивилизиране Европе подигла, а то бы съ тимъ пре рѣшити се могло, кадъ разсудимо, да многе питомце влада съ већомъ жертвомъ издржава, безъ предходногъ увѣреня о нњиной будућой правой услуги по државу.

Е. № 186.

У Бѣограду 5. Фебруара 1863.

Изъ економично-статистичногъ одѣленя
Министерства Финансіе.

ДРЖАВОПИСЪ СРБІЄ.

(STATISTIQUE DE LA SERBIE).

III. СВЕЗКА.

ИЗЪ СТАТИСТИЧНОГЪ ОДѢЛЕНЯ МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСІЄ.



У БѢОГРАДУ,
У КНЯЖЕСКО-СРБСКОЙ ПЕЧАТНЬИ.
1869.

ИЗВѢСТІЄ,

о шестой сѣдницы статистичногъ конгреса држаногъ у години 1867. у Флоренцу

Статистичный међународный конгресъ, одъ неоцениме користи за државне науке у обште и за любителѣ статистичны испытиваня посебно, имао е свою шесту сѣдницу у мѣсецу Септембру 1867. године, у новой престолницы италіянскогъ кралѣвства, у прекрасномъ граду Флоренцу. По уобичаеномъ тригодишнѣмъ року послѣ оне пете у Берлину у год. 1863. држане, о коіой е извѣстіе благовремено поднешено, имала бы шеста сѣдница іоштъ у год. 1866. држати се, но само зато, што е те године рата у Италіи было, не могаше се поставлѣна цѣль постиħи те се сѣдница на слѣдуюħу годину одложи.

Септемвра 15. и 16. држали су званични подасланицы разны европскій статистичны надлежателства предходне конференціе, на коима су се претресала и рѣшила питаня у ужіи кругъ ньіовогъ дѣланя спадаюħа, а поглавито што се самогъ преустройства устава конгреса тиче.

Септ. 17. отворенъ е био светчано конгресъ беседомъ министра земльодѣлія, заната и трговине на италіянскомъ и францускомъ езику слѣдуюħегъ садржая.

Господо!

„Италія, после многій вѣкова несреħа, имала е у последньимъ годинама радости, кое све превазилазе што е изчекивати могла. Између ови задоволства и радости, она ставля у првый редъ ону, да прими, као своє госте, у средоточной столицы своє препорођене народности, заступнике нове образованости на конгресу скуплѣне, паштеħе се да рѣше загонетке едне іоштъ нове науке, коя сматраюħи точно дѣла и сравняваюħи брижльиво числа. кои су іой изрази, раде до очевидности да изведу истине найспособніе за постанакъ благостаня народа поединце узевши, и да олакшаю развитакъ обштегъ напредка. Я самъ срећанъ да могу у овако лепой прилицы рѣчъ прихватити у име мога прелюбезногъ отечества; я захвалюемъ заступницыма повѣрены страны народа, кои су изволели овдѣ сакупити се и одличнимъ научняцыма, кои се изъ разны краева Италіе стекоше, да садѣйствую и они при измени мислій и сматраня, изъ кои се наука онако много ползуе, и коя утврђуе узе узаямногъ поштованя и пріятельства између образованы народа.

Ова класична земля сматрана свагда са симпатіомъ одъ страны учены мужева, кои ю посећаху, было по изредности дарова, коя іой е природа дала, было по лепоти дѣла и споменика, коимъ ю е вештина обогатила, подае данасъ може быти іоштъ већій интересъ странцыма науку негуюħимъ, коій елементи зависе одъ поређиваня и сравньиваня дѣла.

За манѣ но двадесетъ година свршена е у Италіи политична промѣна, за кое мало примѣра повѣстница подае; было по брзини догађая, было по завршености покренути и скуплѣны стихія, было по множини и важности прешавши мѣна. Неħу се задржати да покажемъ како е пространо полѣ, кое се сматраню и извођеню статистичне науке подае, неħу да кажемъ како могу многе истине пониħи изъ сравненя учинѣны одъ утицая личны и свакидашньи, и италіянски учени людій, кои су близу слѣдовали ове промѣне а и често учествовали у ньима, са погледима обштимъ и хладнокрвніе суђенимъ произлазеħи одъ проучаваня, кое ће одлични страницы учинити, кое међу нама видимо.

Вы притяжавате основно науку статистике и ніе нужно да вамъ поновимъ, као што и нѣно име назначуе, она тежи да поучи и да руководи државе и коя е не-

изказано полезна државама уживајућимъ слободну владу, коя тражи да явне послове у редъ доводе, не по самовольству лица и по сили коя се намеће, већъ по праву дѣла и са доказима убѣђевя и увѣреня.

Я се надамъ, да ће ваша проучаваня одъ велике ползе по Италію бити, кое є влада задапута начелима найшпре слободе. У име Италіє дакле и нѣногъ правительства я васъ изнова поздравлямъ искренимъ и найсрдачніомъ добродошлицомъ и я васъ позивамъ да одпочнете ваше послове, кои ће, о томе несумнямъ, произвести найспаситедніе послѣдице за напредакъ науке и благостанѣ народа."

После ове беседе наименованъ є біро конгреса у коме є, — поредъ почестногъ предсѣдательства кога отсуствуюћій тада престолонаслѣдникъ имађаше, — за предсѣдателя самъ реченый министеръ наименованъ, а сви делегирцы, као заступници свои влада, почаствовани беше са титуломъ под-предсѣдателя. Ради лакшегъ одправляня послова бы конгресъ и на осамъ слѣдуюћій одсѣка подѣлѣнъ:

I., Одсѣкъ. — Теорія и технологія статистике. Преустроенѣ конгреса. Устройство званичны статистика. Званично людство држава. Закони смртности и прописне скрижали за обезбеђаваюћа друштва. Єднообразна насловница статистике.

II. Одсѣкъ. — Мѣстописъ. Устройство погодописны станица и сачиненя дневне карте Европе. Природа, собственость и уређенѣ употребляваня текућій вода.

III. Одсѣкъ. — Землњодѣлска статистика. Определенѣ чистогъ доодка обрађевина и вредности производа. Привреда земальскогъ кредита. Стока, нѣнъ производъ, извозъ и увозъ.

IV., Одсѣкъ. — Обштинска статистика. Народословный и економный саставъ обштина.

V., Одсѣкъ. — Статистика металногъ и папирногъ новца.

VI., Одсѣкъ. — Морална и судска статистика. Невольницы. Узроцы преступльиваня закона.

VII., Одсѣкъ. — Лекарска статистика войске.

VIII., Одсѣкъ. — Васпитанѣ. Школа лѣпы художества. Архиве. Библіотеке. Музеи.

Сеп. 18. продужена бы радня по одсѣцима, али у почетку освештао є исту аустрійскій делегирацъ баронъ Черингъ, изговоривши прекрасну беседу на италіянскомъ, француском и нѣмачкомъ єзику.

Сеп. 19, 20, 21, 22, и 23. радня по одсѣцима и у пунимъ сѣдницама у коима су по програму изложени предмѣти посебно и уобште претресани и вишиномъ гласова рѣшавани. У истима читали су званични делегирцы своя извѣстія о станю статистике у своимъ землями као и о томе, шта є одъ пређашньи заключеня конгреса у ньіовомъ отечеству већъ усвоено.

Извѣстіє долеподписаногъ, у качеству србскогъ званичногъ одаслапика, гласило є овако:

Messieurs.!

La Statistique officielle de la Serbie a été crée en 1862 et fait partie du ministère des finances òu elle forme la cinquième division administrative. Elle centralise les matériaux statistiques recueilis administrativement dans tous les six ministères du pays, les révise et les publie. Les deux premiers volumes des publications de la Statistique officielle de Serbie sont déposés au bureau et le troisième va paraître sous peu.

Pourtant la statistique officielle n'en est encore qu'à ses débuts en Serbie, parcequ'on n'a pas encore reconnu toute son importance dans le pays et que le budjet en est par con-

séquence réduit à un minimum. Des nécessités politiques en portent également quelque peu la résponsabilité, mais le pays ayant pourvu aux éxigences de ces nécessités, il accordera sans doute dorénavant à la Statistique la faveur qu'elle a méritée et qu'elle peut mériter par ses services.

Il faut constater en outre que la difficulté la plus grande à vaincre pour propager des connaissances statistiques sur la Serbie au moyen de documents officiels consiste en ce, que la langue du pays est peu connue dans l'Europe occidentale, de sorte, que malgré l'intérêt évident qu'elle aurait de bien connaitre les contrées de la presque-ile de Balkan elle en a peut-être des notions moins exactes que sur l'Australie.

Pour faire disparaître cette difficulté le moyen le plus éfficace est, selon moi, de traduire en français l'exposé sommaire des principaux renseignements statistiques que nous avons recueillis et élaborés sur notre pays, et de les imprimer avec votre assentiment, Messieurs, comme annexe au présent rapport, avec le Compt-rendu de notre Congrès. Ces renseignements embrassent les objets suivants :

1., Les éléments des observations météorologiques faites á Belgrade de 1851 á 1867 par le rapporteur même et ceux recueillis de 1856—1867. en une dixaine de stations télégraphiques de la Serbie.

2., Les resultats du recensement de la population exécuté à la fin de l'années dernière, comparé avec celui de 1846.

3., Les mouvements de la population chrètienne pendant vingt ans, depuis 1847 jusqu' à 1866.

4., L'état de l'agriculture du pays, comprennant le sol ensemencé de divers sortes de céréales en 1867. et le nombre des animaux domestiques comptés en 1866.

Le tableau des prix moyens de 48 produits du pays constatés sur vingt un marché depuis 1. Juillet 1862. jusqu' au 1. Juillet 1867. Enfin on a ajouté quelques renseignements sur le taux des salaires dans les divers districts.

5., Le mouvement du commerce intérieur et extérieur du pays, le premier comprennant le nombre d'animaux domestiques vendu dans les diverses foires du pays depuis 1861 à 1866. et le second les marchandises, groupées par ordre systématique d'exportation et d'importation en y ajoutant les prix rèels pour les trois années 1862 à 1864.

6., Les finances publiques comprennant les diverses branches de recettes et de dépenses, selon les comptes réglés définitivement dans les deux années 1865 et 1866.

7., L'enseignement public, divisé en trois catégories: enseignement primaire, secondaire et supérieur avec les dépenses y relatives pour l'année 1863.

8., Statistique postale donnant le nombre de lettres officielles et des lettres particulières que nos postes ont reçues et expédiées pendant les années 1861 à 1864.

9., Dans la statistique morale on a exposé le nombre de procès civils et criminels dont les tribinaux de première instance ont été saisis pendant les années 1861 à 1865; — le nombre de personnes punies par la police correctionelle; — le nombre de cas de vols et d' incendies avec le montant du dommage causé, — les cas de meurtre et de suicide pour la même période quinquenale.

10., L'état militaire du pays comprennant l'armée permanente, qui est peu nombreuse et celle de la garde nationale, qui l'est beaccoup plus, mais en même temps aussi bien organisée et parfaitement armée comme la première.

Messieurs! Les indications que je viens d'annoncer ont trait à un pays qui se distingue des autres par beaucoup de particularités et qui par cette raison appelle tout votre intérêt. Ainsi: La fécondité naturelle de son sol couvert encore pour les trois quarts de forêts de chênes, est une de plus intense en Europe.

La population y augmentant, peut-être, d'après le terme le plus rapide en Europe et présentant dans le mouvement de la population les phénomènes les plus rares, par exemple celui que les enfants naturels ne se comptent que trois pour mille naipances.

Les prix des denrées alimentaires sont très bas et le nombre proportionel des animaux domestiques est le plus fort en Europe.

Les finances publiques ne montrent aucun déficit. La Serbie n'a pas des dettes publiques.

L'instruction du peuple est encore arriérée : on ne compte que quarante personnes par mille qui savent écrire.

Le peuple enfin disposant d'une armée regulière imposante pour sauvegarder son repos intérieur et tous les biens de la civilisation qui sont le résultat de la sécurité publique.

Voilà Messieurs un aperçu des notions statistiques rélatives à un peuple qui a les plus vifs désirs de marcher dans la voie du progrès et qui a quelques droits à s'attendre à un avenir prospère.

Florence le 1. Oct. 1867.

VLADIMIR JAKSCHITCH
Chef de la division de Statistique au ministère des finances en Serbie.

Сама пакъ заключеня конгреса у своіой бытности и што се наше публике найвише тиче была су у слѣдуюћимъ членцима изражена.

Заключеня конгреса слѣдуюћа су:

I.

Одъ найвеће е користи за напредакъ статистични проучаваня, да владе олакшавају, са свима на ньиномъ располаганю стоећимъ средствима, размѣну званични документа.

Средства су за то слѣдуюћа:

1., Ослобођенѣ чрезъ шилюћа статистична надлежательства до опредѣленя, ако имъ кредити на расположеню стоећій и видъ рачуноводства землѣ дозволявају.

2., Поштанска слобода одъ правительства землѣ шилляня и опредѣленя найманѣ до ньини сувоземны и морскій граница.

3. Поштанска слобода дозволѣна одъ провозне землѣ.

Скупъ делегираца препоручуе такође началницыма статистичны надлежательства:

1. Употреблявавѣ за шилянѣ ньины документа путове дипломатске и конзулске, нарочито последнѣ.

2. Употреблявавѣ кньижара и другій трговачкій средства када шилянѣ са овимъ посредственицима небы было вити са свимъ дально нити прескупо.

II.

Изражава се такође и ова желя:

1. Началницы статистичны надлежательства умолявају се, да печатају, осимъ званичны издања, и друга у манѣмъ формату изъ свои статистичны документа, и да ій продају по найумѣренію цѣну.

2. Они се такође умолявају, да искупе за што већій брой година, у кньигама спретногъ и ефтиногъ формата, прегледъ своій статистични документа.

3. Найпослѣ се позивају да печатају сваке године библіографичный гласникъ одређенъ да упозна, са нужнимъ подробностима, статистичне исправе ньине землѣ, изъ найстаріи до найновіи времена.

III.

Конгресъ е узео у расматранѣ и препоручуе наступаюћемъ предлогъ италіанскогъ члана г. Кастильона слѣдуюће садржпие:

1. Єдно статистично надлежательство мора бити устроено у свакоЙ државп, да скупля, срѣђуе и печата статистичне збирке о свима гранама явне управе, и о свима появима, кои користе животъ естественый, привредный и нравственый землѣ као и науку.

2. Надлежательство, као и статистика у обште, мора стаяти подъ високомъ завпсношћу председништва министерскогъ савѣта, и образовати самосталну *Главну управу*, кога ће началникъ имати одговорность са правомъ подписа за све што се не тиче предрачуна, извршеня новы статистичны прикупляня, издатака и ванредны печатаня као и наименованя званичника.

3. Министарскій савѣтъ позванъ е одъ свогъ председника, да се изрази о свима питаньима гореозначенимъ, осимъ у надлежность управителя спадаюћи.

4. Главный управитель имао бы право да потражи у свима явнимъ архивама и да запште статистична истраживаня одъ свію нижи надлежательства. Што се тиче разны министерства и обшти статистични послова ньинога вѣдомства, ово право могло бы се упражнявати само у слѣдству заповѣсти президента министерскогъ савѣта, или услѣдъ молбе управителя или одбора о коме слѣдећій чланакъ говори.

5. Єданъ савѣтуюћій одборъ, али кои извршуюћу власть нема, мора бити поставлѣнъ, кои има за дужность, а,) да се савѣтуе, на позивъ предсѣдника министарскогъ савѣта, о новымъ или ванреднимъ статистичнымъ истраживаньима б,) да предлаже, изъ собственогъ побуђеня, све измѣне, кое бы за нужне држао у програму статистични послова или повремени новы и ванредны. в,) да предае Главной управи вѣдомости и нужне помоћи што се тиче разне явне служби и разне статистичне послове надлежне свакомъ министерству.

6. Да бы болѣ извршіо ову трогубу дужность одборъ бы се подѣліо на два одѣленя: едно исклюнчо *научно* и *привредно,* друго *бытно технично и званично.*

7. Прво одѣленѣ одбора саставлѣно бы было изъ превосходни у статистичной и привредной науцы особа и имао бы за предсѣдателя, као и одборъ са сѣдинѣнымъ одсѣцыма, едногъ одъ ови свои чланова, кои бы био изабранъ у уставнимъ землями одъ коморе депутираца при свакомъ законодавству. Други чланови были бы изабрани землѣ-господаромъ, на предлогъ министерскогъ савѣта. Главный управитель статистичногъ надлежательства био бы свагдашньій чланъ.

8. Друго одѣленѣ было бы саставлѣно изъ онолико чланова колико бы министарства было, еданъ за свако, кои бы были чиновници министарства уважавани као найнадлежніи у статистичномъ предмету у обште и оному свога министарства на по се.

Ово бы одѣленѣ имало за предсѣдателя Главногъ управителя статистике, кои бы такође био предсѣдатель одбора са сѣдинѣнымъ одсѣцыма.

Зборови овогъ другогъ одсѣка скупляли бы се чрезъ управителя предсѣдателя, и были бы обвезатнии за сва нова статистична истраживаня или за сваку важну промѣну у системи.

9., Ради истраживаня, послованя и извѣстія статистичногъ круга дѣланя разны министерства, садѣлатель и природный посредственикъ главне управе, наспрамъ надлежногъ министарства и управа одъ нѣга зависећій, био бы дотичный чланъ другогъ одѣленя одбора.

10.) Старанѣ за скупланѣ, сѣдиняванѣ, прегледанѣ, срећиванѣ и печатанѣ дѣла и статистичны послова, као и улога главногъ извѣстителя свію овы послова припадало бы главномъ управителю. Ни една статистика небы смела издати се одъ никаквогъ министерства или владиногъ надлежательства: све бы имало излазити одъ главне статистичне управе.

IV.

1., Конгресъ признае полезность и цѣлисходность покушая еднообразне терминологіе статистике.

2., Изражава желю да управительи статистичны надлежательства разны земаля изволу предузети овай посао и да получене резултате будућемъ конгресу поднесу.

3. Желити е, да сва статистична печатана дѣла даду поуздане дефиниціе новоупотреблѣны наименованя или стары коима бы се причисліо новый смисао·

V.

1. Людство у дѣлу основъ е свакогъ пописа.

2. Нужно е прибѣлежити начинъ и траянѣ задржаваня сваке пописане особе.

3. Што се одсуствуюћій тиче треба назначити траянѣ одсуства и мѣсто пребиваня у време пописно.

4., Пописе треба предузимати у време кадъ е премештанѣ особа изъ обштина найслабіе, т. е. на краю године.

5., У пописнымъ истраживаньима додати треба процепъ за наоде.

VI.

1. Пописиванѣ стоке свршаваће се у сасвимъ краткимъ періодима тако, да не пређу десетъ година.

Желити е да пописно време, ако небы падало у исто кадъ се народъ брои, што више се овоме приближава. Време ће свака држава назначити.

2., Желити е да се за пописъ стоке пописнице свакомъ газди издаду, да у нѣга свою стоку стави.

3., Статистика стоке мора обухватати родове коньске, говедске, свиньске, овчіе и козіе. Желити е да се простру и на друге родове као што су пчеле; али е битно, да се именована стока поне попише.

4., Треба такође назначити наредбе и заводе за облагорођенѣ стоке, са расходима, надлежношћу и привреднымъ уређеньима.

5., Мораю се найпосле назначити наредбе противъ болести стоке, было за заразне было за прилепльиве и мора се поморъ назначити, кое су ове преузроковале съ разликомъ рода, старости и определѣня.

6., Количине и каквоће стоке треба назначити на безусловный и односный начинъ съ призренѣмъ на површину единицу земльишта и людства съ коимъ се оно ползуе.

VII.

Конгресъ мисли да е полезно наименовати едну комисію коя ће дужность имати, да постави измећу управителя метеорологійскій надлежательства у свакой држави или у свакомъ повећемъ предѣлу онаква одношеня, коя бы могла олакшати узаймно учешће извѣстногъ броя метеорологійскій наблюдаваня покуплѣны у ограниченомъ брою станица, како бы дали шырый и сигурніи основъ за проучаванѣ узаймны уплива великій метеорологійскій појава и земальске физике.

VIII.

1., Конгресъ у Флоренцу, застаюћи при жельи израженой од свію конгреса статистичны, препоручуе светско усвоенѣ едините системе тежина и мѣра; основане на десетичной метричной системи.

2., Онъ позива чланове конгреса земляма принадлежећи, кое іошть метричну систему усвоиле нису, да образую народна удруживанія, имаюћа за дужность, да теже къ цѣли единства тежина и мѣра између свію народа, са свима средствима пропаганде.

3., Народна удруживанія ступиће у сношенѣ са међународнимъ дружствомъ у Лондону, кое ће предмете покупити за извѣстіе, кое ће будућемъ конгресу поднети о ходу и напредку едините системе тежина и мѣра и о тегобама кое налази ньно примѣньиванѣ.

4. Конгресъ изражава желю,. да се познаванѣ метричне десетичне системе што више распростире. По овой цѣли онъ препоручуе, да се нѣгова поука прими у свима основнимъ школама и да се иде на руку, по овой цѣли, дѣлима примѣнѣнимъ разумеваню што веће гомиле народа.

Конгресъ изражава желю, да началницы надлежательства разны земаля донесу за будућій конгресъ прегледъ ньини тежина, мѣра и новаца, сводећи ій на тежине, мѣре и новце употребляване кодъ найглавніи народа.

IX.

1. Да се програмъ катастерске статистике приложи актама конгреса.

2. Да се у будућемъ конгресу претресе и прими коначный методъ за сачиненѣ катастерске статистике.

3., Да се дотичне владе позову, да образую главну статистику ньиногъ катастера по методу коначно од конгреса усвоеномъ.

4., Како е нужно, гдѣ катастера нема, да се приступи парцелномъ прѣмераваню обрађивана.

5., Како е одъ найвеће важности да се дознаду срови производи землѣ.

6., Да бы се до тога дошло нужно е:

а.) Процѣна среднѣ жетве у свакой години.

б.) Повремена извѣстія о жетвама у свакой обштини, было на начинъ неограниченный, было односно къ површиной единицы.

7., Да се за будућій конгресъ спреми главный каталогъ садржавајућій:

а.) Єднообразный именовникъ разны обрађевина свію земаля.

б.) Єднообразный именовникъ свію производа земльишта, како бы се до оба речника дошло.

8., Да се поднесу нужна известія было о плодороду землѣдѣлскомъ, было о разнимъ методима обрађевина усвоена у свакомъ предѣлу.

Што се цѣна тиче:

а., Како е нужно, да се постави система и главный именовникъ тежина, мѣра и новаца.

б., Да се позову дотичне владе да даду саставити цѣновнике свію земальскій производа.

Многи други прилози у програму изложены бивши нису примлѣни у главному скупу, многи су одложени да се у седмомъ засѣданію конгреса далѣ претресу и рѣше многи предмѣти спадаю у одсѣке кои за већій кругъ наше публике занимльиви нису, као н. п. односно лепы художества, библіотека, музея и пр.

Дочекъ съ коимъ су како званични одасланицы тако исто и остали чланови конгреса одъ кралѣвско-италіянске владе а и одъ флорентинска грађана примлѣни, био е одвећъ велелѣпанъ. — Засѣданія су држана у гиздаво намештеной палати гдѣ кралѣвскій сенатъ своя засѣданія држи. — Септ. 16. био е у зданію сената доручакъ свію званичны делегираца гдѣ е министеръ госте дочекао и частіо, а у вече тогъ истогъ дана давао е

опетъ истимъ гостима часть у единой одъ првы кафана Главный управитель италіянске статистике *Маестри*; томъ приликомъ напіяне су здравице главнымъ народима на конгресу заступлѣнимъ, Италіи, граду Флоренцу и проча. — Септ. 17. даваше градъ Флоренцъ са управителѣмъ своимъ на челу лепу закуску у райскомъ шеталишту „Кашине" названомъ, гдѣ су више бандій разне мелодіе свирале. — Септ. 20. дочекъ званичны одасланика и отмѣніи другій гостію одъ стране вароши увече одъ 8—12 часова у народномъ музеу „палацо ди подеста названомъ" гдѣ е поредъ посластица и умилны симфоніа слушано. —

Септ. 21. ишли су сви званичны одасланицы у 10. часова пре подне на дворскимъ колима къ кралю на подворенѣ, — србскій са норвешкимъ, — кои е благоизволео томъ приликомъ са многима одъ нъи любезно поразговарати се у присутству поменутогъ министра државне привреде и нѣколицыне свои коморника у злату окиѣенымъ. — Тогъ истогъ дана беше друштвеный обылный банкетъ у Пальіану, найвећемъ у Италіи театру, гдѣ е поредъ веселе забаве и реченый министеръ слѣдуюћу беседу на французскомъ езыку изговоріо:

Господо,

„Праведно е да строга научна занимања уступе за нѣколико трепутака мѣсто разсѣяности и веселю оставляюћій слободный токъ чувствима кое насъ одушевляваю.

Я наздравлямъ овомъ веселомъ научномъ скупу, гдѣ су искуплѣни заступницы одъ премноги народа, гдѣ се чуе већина езыка у Европи говорены, гдѣ изливъ душа ніе сметенъ са честолюбивимъ задньимъ мислима и суревньивошћу народности. Я напіямъ овой скупштини своевольно скуплѣной изъ любови къ науцы и већъ запечаћеной узаемнимъ наклоностима. Я напіямъ овой части, посвећуюћой іошть едаредъ више племенито побратимство изображеня.

Господо! духъ кои се е међу нама развіо у последньимъ данима, залога е найсрећніи и найплодніи обећаня. Подъ владомъ двогубогъ утиџа науке и слободе, ублажуюћи народно чувство а неодузимаюћи му ни едно одъ нѣговѣ права, видимо гдѣ међу нама владаше она слога срца и разума, кое треба међу народима исто тако као и међъ людима да постои.

Жалостне несреће осудише Италію дуговремено на мржню, она е срећна што е освоила, са посѣдованѣмъ саме себе, слободу да воле.

Піймо дакле скупа, у пуной радости наши душа, у здравлѣ овогъ драгогъ и лепогъ скупа. Кадъ бы статистика, све на бровве своделии, могла изброяти куцаня наши срца, то бы она безъ сумнѣ назначила, да су живля и многобройнія и да ништа не квари любко усхићенѣ.

Здравицу, Господо! здравицу сложну и пуну нада у будућность овога конгреса и непрекидномъ ширеню нѣговы научни осваяня."

Септ. 22. давало е Нѣгово Величество Краль безплатно представленѣ за почесть своимъ ста тистичарскимъ гостима у театру „Пергола", и србскій делегирацъ сѣдіо е у ложи са швайцерцыма и другомъ едномъ племенитомъ италіянскомъ породицомъ.

Найпосле 23. Септ. на данъ кадъ су послови сѣднице шестогъ статистичногъ конгреса закључени ишли су сви званичны одасланицы, са нѣкима одъ отмѣніи чланови конгреса, къ кралю на ручакъ у дворъ „Палацо Пити" названомъ, између 6 и 8½ часова у вече. Поредъ краля седили су и сви министри а и нѣколико коморника. Велелѣпность украса сале као и изредность естива и пића очараваше найумилніе све госте поредъ милозвучны струя найодабраніегъ оркестра.

Нѣгово Величество Краль италіянскій Викторъ Емануелъ, високоуважаваюћій заслуге званичной статистики указане одъ свію на конгресъ стекавши се управителя, благоизволіо е многима, па и србскомъ, подарити декорацію реда светителя Мауриція и Лазара, уврстивши іи у редъ италіянскій витезова.

У Бѣограду 1. Августа 1869. године.

Владимиръ Якшићъ

статистичногъ одѣленя началникъ.